



Riksantikvarieämbetet  
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV MITT, RAPPORT 2006:12

ARKEOLOGISK FÖRUNDERSÖKNING OCH UNDERSÖKNING

## Strandnära verksamheter i Ärja by under medeltid

Svealandsbanan

Södermanland, Åkers socken, Biholm 3:9, Åker-Järsta 10:2,  
RAÄ 136, RAÄ 269 och RAÄ 270

*Jan-Åke Ljung*





UV MITT, RAPPORT 2006:12

ARKEOLOGISK FÖRUNTERSÖKNING OCH UNDERSÖKNING

---

# Strandnära verksamheter i Ärja by under medeltid

Svealandsbanan

Södermanland, Åkers socken, Biholm 3:9, Åker-Järsta 10:2,

RAÄ 136, RAÄ 269 och RAÄ 270

Dnr 421-2056-1994 och 421-5223-1994

*Jan-Åke Ljung*



Riksantikvarieämbetet

Avdelningen för arkeologiska undersökningar

**Riksantikvarieämbetet**  
**Avdelningen för arkeologiska undersökningar**

UV Mitt

Instrumentvägen 19

126 53 HÅGERSTEN

Tel. 08-5191 8200

Fax 08-5191 8459

[www.raa.se/uv](http://www.raa.se/uv)

[uvmitt@raa.se](mailto:uvmitt@raa.se)

© 2006 Riksantikvarieämbetet

UV Mitt, Rapport 2006:12

ISSN 1403-9044

*Kart- och ritmaterial* Karlis Graufelds och Ingegerd Tonegård. Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket, 801 82 Gävle.

Dnr L1999/3. Fig. 1–3 godkända från sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 2006-05-08 (dnr 601-2006/955).

*Omslagsbild* Ärja kyrka. Teckning: länsstyrelsen i Södermanlands län.

*Utskrift* Birger Gustafsson Digital AB, Stockholm 2006

# Innehåll

Inledning .....	4	Bilagor på <a href="http://www.raa.se/uv">www.raa.se/uv</a>
Området .....	4	1. Osteologisk analys av djurbenen av Frederieke Johansson
Mälarenregionen och landsbygdsarkeologin .....	5	2. Anläggningstabeller och -beskrivningar
Ärja i skriftligt material (ortnamnet och sockenbildningen) .....	6	3. Fyndtabell, Ärja bytomt
Tidiga belägg .....	6	4. Kiselfossilanalys av Anders Wasell och Jan Risberg
Sockenbildningen .....	7	5. Kvartergeologiska provserier av Jan Risberg
Ortnamnet .....	11	6. Pärlanalys av Ulf Kjellén
Förundersökningsresultaten, en kort sammanfattning ..	11	
Målsättning .....	11	
Resultat .....	12	
Fyndmaterialet .....	12	
Den arkeologiska undersökningen .....	12	
Undersökningsresultat .....	12	
Målsättning och metod .....	13	
Datering och fasindelning .....	13	
Datering, dendrokronologiska resultat .....	14	
Fasindelning .....	14	
Statistisk bearbetning av <sup>14</sup> C-resultaten .....	14	
Schakt 351 .....	15	
Fyndmaterialet .....	21	
Ärja kyrka.....	27	
Tidigare gjorda undersökningar.....	27	
Undersökning i och i anslutning till Ärja kyrka.....	28	
Gravfält RAÄ 169 .....	31	
Sammanfattning .....	32	
Fas 1 .....	32	
Fas 2 .....	32	
Fas 3 .....	33	
Fas 4 .....	33	
Fas 5 .....	33	
Fyndmaterialet .....	34	
Benmaterialet .....	34	
Strandlinjeförskjutningen .....	35	
Påverkan från sentida jordbruk .....	36	
Ärja kyrka .....	37	
Slutsats .....	37	
Referenser .....	38	
Administrativa uppgifter .....	42	
Figur- och tabellförteckning .....	90	

I samband med utbyggnaden av Svealandsbanan har Riksantikvarieämbetet, Byrån för arkeologiska undersökningar, UV Stockholm, utfört en arkeologisk undersökning av ett område tillhörande Ärja bytomt i Åkers socken, Södermanland. Området karaktäriseras av en strandnära miljö, och kulturlager och anläggningar har helt eller delvis avsatts eller anlagts i eller i direkt anslutning till en Mälarvik. Området har under senare århundraden utgjorts av åker eller ängsmark vilket har lett till att lämningarna påverkats av bland annat plöjning. Det går dock att urskilja platsens funktion under olika perioder och en stratifiering av såväl fyndmaterialet som detaljerade konstruktionselement har låtit sig göras.

Undersökningsområdet uppvisar inte några egentliga spår av aktiviteter förrän tidigast under 1000-talets mitt och motsvaras då av vattenavsatta kulturlager och ett nedgrävt träkar i omedelbar anslutning till strandlinjen. Ytterligare någon anläggning har kunnat föras till områdets äldsta skede. Sammanlagt dokumenterades tre sådana träkar från tre olika perioder. Dessa har åtminstone i det senare fallet en påtaglig koppling till fiskhantering. Kulturlagren och anläggningarna visar också på en horisontell stratigrafidem emellan där de äldsta ligger högst upp medan det yngre, från senmedeltid eller något senare, ligger lägre och längre västerut och det är uppenbart att lokaliseringen i direkt anslutning till en åt väster undflyende strandkanten varit av betydelse.

Övriga aktiviteter är en omfattande smideshantering som tycks ha

## Inledning

I samband med Banverkets järvägsbyggnation av den så kallade Svealandsbanan, har Riksantikvarieämbetet, Byrån för arkeologiska undersökningar, UV Stockholm (nuv. UV Mitt) utfört en arkeologisk undersökning av i huvudsak vikingatida och medeltida kulturlager inom RAÄ 270, Ärja bytomt, Åkers socken i Södermanland. Undersökningen har endast berört bytomtens utkant, i vad som till synes ha varit ett strandnära område.

I samband med undersökningen har även mindre arkeologiska undersökningar gjorts i och i anslutning till Ärja kyrkoruin, liksom en kartering av kyrkans närområde och av gravfält RAÄ 269. Kostnaderna för undersökningen betalades av Banverket, Östra banregionen. Undersökningen gjordes under perioden april–juli 1994. För den arkeologiska undersökningen ansvarade 1:e antikvarie Jan-Åke Ljung som också har utarbetat föreliggande rapport (fig. 1 och 2).

## Området

Området i omedelbar anslutning till undersökningen domineras i dag av de två trafiklederna, Svealandsbanan och väg E 20:s nya sträckning. Det är lokaliserat till en nordväst–sydöstligt orienterad sprickdal, i huvudsak bestående av postglacial lera. Det tämligen flacka ängs- eller åkermarken, svagt sluttande åt sydväst, har annars kännetecknat områdets centrala delar och avgränsas i söder men framför allt i norr av skogbevuxna moränhöjder eller urberg. Områdets södra delar är periodvist sankmark och här rinner Räckstaån från nordväst–sydöst som slutar i en östlig böj ("Bondroken") vilken mynnar ut vid Läggesta i Marielunds fjärden och Gripsholmsviken i Mälaren (Björnbom 1981, Jordartskarta SGU ser. Ae nr 39 (fig. 3)).

På en markerad höjd i områdets mellersta norra del återfinns alltså bebyggelse, tillhörande Ärja by med ruinerna efter Ärja kyrka, RAÄ 136. Här finns även två registrerade runstenar, Sö 333 och 335, där den senare är en så kallad Ingvarssten. Texten lyder: "Ulv reste denna sten efter sin broder Osniken, som omkom österut med Ingvar (han var) Holmstens skeppskamrat" (Sö 335, påträffad år 1919 som tröskelsten till vapenhuset och uppsattes i vapenhusets invid den östra väggen), och: "Amund reste denna sten efter sin son Runulf och (efter) Ring, sin broder (De/Han) blev dräpt/a ute i Kalmarsund (då de) foro från Skåne. Eskil ristade dessa runor" (Sö 333). I övrigt har ytterligare ett runstensfragment påträffats i anslutning till kyrkan, Sö 334 (Brate, Wessén 1924). I prästernas ransakningarna år 1667–1684 uppges att runstenen Sö 176 funnen i Kärnbo kyrka ursprungligen tagits från Ärja (Stähle m.fl. 1969:141:9). Brate/Wessén menar att stenen som saknar ornament, har en inskription som kan föras till 900-tal och att stenfragmentet troligen utgjort en del av en gravkista; en slags föregångare till de så kallade Eskilstunakistorna således (Brate m.fl. 1924).

I området främst i anslutning till den uppodlade leran återfinns flera byar med medeltida belägg och tillhörande järnåldersgravfält (t.ex. Lida, Lundby, Skäggesta, Norrby, Skämby, Ekeby, Broby, Berga Valsberga, Järsta, Valla m.fl. (Janzon 1994)). Tuna vid Åkers kyrka saknar dock spår av gravfält.

Tunanamnens centraladministrativa roll och koppling till hundaresindelningen och även sekundärt som sockennamn har framhållits av många (Hyenstrand 1974:102f, 1983:83ff), men dess ursprung och kronologi är mer oklar liksom förhållandet till ett till kungens person (Uppsala öd) knutet husbysystem. Tuna i Åkers socken är relativt sent belagt; år 1392 (*Skarpatunom*). Detta år byter Rembold Petersson till sig ett öresland och sex örtugland i Tuna av Birger i Valsberga (Janzon 1994:17).

Beträffande Ärja så hyser bytomten enligt en karta från år 1762 sju hemman och var vid undersökningstillfället bebyggt med en bensinstation och de centrala delarna skärs numera av såväl väg E20:s nyare som äldre sträckning. Enligt kartan omfattas ett mindre parti av bytomtens utkantsområde väster om väg E20, det vill säga området för den aktuella undersökningen, av den sydligaste belägna gården men framför allt av ängsmark och en mindre åkervret. I dag kvarligger två av Ärjas gårdar inom bytomtsområdet och är som nämnts lokaliserade invid den gamla kyrkoruinen, högt upp på impedimentet (fig. 4).

I samband med den arkeologiska utredningen som föregick undersökningarna för bansträckningen nyregistrerades ett (yngre) järnåldersgravfält RAÄ 269, på ett impediment strax söder om undersökningsområdet, samt ett intilliggande boplatssområde, RAÄ 269:2 (Franzén 1993:22ff). I samband med undersökningen har gravfältet (RAÄ 269) varit föremål för kartering. I övrigt saknas registrerade fornlämningar som direkt kan kopplas till Ärja bytomt.

## Mälarregionen och landsbygdsarkeologin

De senare decenniernas infrastrukturella satsningar har kommit att beröra bytomtslokaler där flera ytmässigt tämligen omfattande undersökningar har genomförts inom ramen för exploateringsarkeologin. Undersökningarna av Pollista i Övergrans socken, Sanda i Fresta socken, Valsta och Säby i Norrsunda socken, är några kända exempel från åttio- och nittio-talet som bör nämnas. Resultaten från de senaste årens undersökningar i Lunda utanför Strängnäs kommer rimligen ha en stor betydelse i sammanhanget även om just medeltid inte på samma sätt är representerad. Också rena tvärvetenskapliga forskningsprojekt såsom Barknäreprojektet, behandlar kulturlandskap och bebyggelseutveckling utifrån en mängd ämnesspecifika utgångspunkter.

Även inom exploateringsarkeologin har det tvärvetenskapliga samarbetet blivit alltmer påtagligt och undersökningarna begränsar sig inte alltid fysiskt till en särskild miljö utan här har flertalet företeelser i landskapet varit av intresse.

I en sammanställning och utvärdering av undersökningar utförda åren 1955–1992 som berört vikingatida och medeltida agrara miljöer har försök gjorts att skapa ett övergripande teoretiskt perspektiv och ett forskningsteoretiskt program för dessa typer av lämningar (Ersgård & Hållans 1996). I genomgången av de olika undersökningarna redovisas olika forskningstraditioner och synsätt. Det påpekas att studier av det kameerala materialet bland annat har tagit fasta på uppgifter i form av jordetal, skatteuttag och agrar produktion och agrarlandskapets rumsliga organisation. Andra behandlar bybildning, agrarkris etc. och inom arkeologi har utgångspunkten bland annat koncentrerats till bebyggelsenutveckling,

*varit som mest intensiv under två perioder, dels 1100-talets senare del – 1250-tal och 1350–1400-talets slut.*

*Till skillnad från de flesta övriga socknar i området bildar Ärja en egen socken relativt sent, under 1300-talets senare hälft och tycks inte ha blivit långlivad som jordbokssocken. Såväl tidigare som senare, definitivt under 1500-talet har församlingen knuten till Ärja kyrka i huvudsak tillhört Åkers socken och i ett tidigt skede sannolikt utgjort en annexförsamling och dito kyrka antingen till Åker och/eller Kärnbo (nuvarande Mariefred). Möjligheten att kyrkan i Ärja "skött sig själv" och privatfinansierats så sent som till 1350-tal, kan emellertid inte uteslutas. Den sena sockenbildningen har satts i samband med den koncentration av jord som Bo Jonsson (Grip) samlar som underlag till ett nytt fögderi med uppbördens knuten till det nyuppförda Gripsholms slott.*

på senare år även satt i relation till omgivande miljöer. En gemensam nämnare för de olika disciplinernas förhållande till sitt material är att den medeltida landbygden i mångt och mycket uppfattas som ett ”Produktionslandskap” (Ersgård & Hållans 1996:10).

En av författarnas huvudaspekt beträffande landbygdsarkeologi bygger på uppfattningen om att bebyggelsen ingår i ett vidare rumsligt sammanhang och att de kulturella och sociala frågorna inte nog kan poängteras. Här skiljer man bland annat på en uppfattning om den passiva individen där människans förhållande till sin omgivning i första hand är ekonomisk, och ett mer ”dynamiskt” dito som innebär beaktande av en mängd ideologiska, kulturella och sociala faktorer. Här kan möjligen en viss vetenskaplig frustration anas. Slutligen betonas de vidare samhällsliga frågorna och särskilt relationen mellan det lokala och det centrala. De politiska, ja rent av maktpolitiska aspekterna; den från den framväxande centralmaktens eller dess representanters påverkan av individen i alla de ovan nämnda avseendena berörs däremot mycket lite. Ett litet försök till att spegla något av det senare förhållandet beträffande Ärja har gjorts i den närmast följande texten.

En rent pragmatisk invändning är att ur ett centraltpolitiskt och kyrkligt perspektiv åtminstone från 1200-talets mitt, så är landsbygden bland annat ett produktionslandskap som *skall* generera tionde och andra utskylder. Detta är ingen anakronism och det går inte att komma ifrån detta faktum utifrån befintligt skriftligt material. Bottnarna är emellertid många och beträffande uttag av till exempel kyrkotiondet, eller andra gårderna, finns en grund i religiositet, social hierarki, en gemenskap och/eller en gemensamt delad världsbild. Med tiden blir dock dessa inslag mindre påtagligt och vi kan skönja en utvecklad och maktfullkomlig centralmakt under 1500-talet; i spåren och som ett resultat av den (sen-) medeltida utvecklingen.

## Ärja i skriftligt material (ortnamnet och sockenbildningen)

### Tidiga belägg

Det tidigaste kända omnämmandet är från 1275 där Mäster Palne bland annat testamenterar ett örtugland och en ”stång” (ett längdmått) jord till kyrkan i Ärja, ”ecclesia de arem” (DS 865). Från Arem utfärdar även biskop Isar i Strängnäs ett skyddsbrev för Vårfruberga kloster år 1293 (DS 1101). Sedan dröjer det närmare hundra år innan namnet framskymtar igen, den 3 april år 1372 (se fig. 5) och då som sockennamn med stavningen ærem sokn (Ericssbergsarkivet RA). I ett brev från 8/12, år 1379 skrivs æremme sokn (avskrift i UUB från år 1414).<sup>1</sup> Daterade brev från 8/3, 1379, 26/10 1380 och 16/10 1382 finns i avskrifter i danska riksarkivet (samtliga i avskrift från 1414). Här nämns Eryem sokn, æreem sokn, areem sokn. År 1385 läses æreme sokn (Ericssbergsarkivet) och 23/4 1402 Æreme sokn (SD S 64). Så sent som år 1508 läses Äreme, se hänvisning

<sup>1</sup> Pæter Svensson säljer 7 örtugland i Foghlistom Æremme sokn diti 2 örtugland i Læggistom i Keerna sokn Sylbo hundare till drotsen Bo Jonsson för 60 mark penningar. (enl. RA 70 mark svenska penningar) Jämte PS beseglas brevet av herr Karl af Töptom, riddare herr Bændict Philipsson, Ulf jonsson, Nisse Jonsson, svenner (8/12, 1379 UUB nordiska saml.).



nedan. Först i Gustav I:s registratur dyker namnet argie (1527) eller ärie upp (1528, 4, s. 88 5, s. 73). Till de båda tidiga beläggen, kan ytterligare ett Arem möjligen fogas, hämtat ur Valdemar (\*1170–†1241) Sejr:s jordbok i en förteckning över den danske kungens (kung 1202) egendomar i Sverige (Moberg 1974:49ff).

År 1402, 23/4, försäljer riddaren Nils Gustavsson med flera följande gods i Södermanland till drottning Margareta: Finsta, Näsby, Thryggiasta, Värnasta, Betaby och Ekeby i Kärnbo socken *Svansta och Torpa i Ärja socken Tuna i Sela* (ytter-) socken Finkarby och Qvatlinge i Taxinge socken. För detta betalar drottningen 600 mark svenska penningar (i danska RA SD 170).

År 1408, 13/1, ger riddare Sten Bengtsson Jord i Vreta och Varäng i Toresunda socken, Norrlänna i Länna socken, Vålvesta i Husby–Oppunda socken, Hugelsta i Eskilstuna socken, Skälby i Härads socken Skälby i Näs socken Byringe i Länna socken, ett ålfiske med kvarn med mera i Trosaån, *Lida i Ärja socken*, samt en gård i Strängnäs till den av honom med flera instiftade vårfruprebendan i Strängnäs domkyrka med rätt att för sig och sina efterkommande tillsätta prebendaten (SD 3032).

Från år 1508, 16/3, Utfärdar Svante Nilsson ett brev rörande en tvist mellan Olof Drake i Swndsaaal (Sundsholm, eventuellt nuvarande Sundby) och hustrun Katarina Ivarsdotter (Gren), Klaus Filipssons änka, om gods och gårdar bland annat en gård i Byholm, Ärja socken samt fyra gårdar (alla, förf. anm.) i Ärja by (äreme el æreme sogn). Äldre brev ogiltigförklaras och sigillen på dem skärs bort (originalpergament, VHAA:s deposition i RA 0401). Att döma av senare brev tycks tvisten utfallit till Drakes förmån.

I Gustav Vasas registratur omtalas ett jordbyte bland annat innefattande jord i Ärja i ett brev från 1527 (4/3) till Peder Jönsson och Kristian Drake.

Vidare byter Gustav Vasa år 1530 gods med Arvid Drake och får bland annat den gård i Ärja by som ligger närmast kyrkan och som ger 3 pund korn i ränta och 12 öre i avradspenning (GIR 8/6).

År 1531 har Gustav Vasa fyra gårdar i Ärja till ett sammanlagt jordetal på 1 markland 6 öresland, det vill säga alla gårdar i byn (4+4+4+2 öresland). Ägorna räntar totalt 10 ½ pund korn och 7 ½ mark avradspenningar årligen (se Janzon 1994).

Liksom tidigare Bo Jonsson (se nedan) samlar Gustav Vasa arv- och eget- gods och knyter det till Gripsholms slott som han för övrigt bygger ut till ett renässanspalats.

## Sockenbildningen

Det är således relativt sent som Ärja redovisas som egen socken (1372, se ovan), medan däremot grannsocknen Åker har sockennamnet belagt från år 1280, (DS 705). Där lämnar Valdemar Birgersson (Magnus Ladulås bror) gods i pant för ett lån på 100 mark till bispn Anund i Strängnäs bland annat ”in parochia Akir” det vill säga jordar vid följande gårdar: Valla, 2 örtugland, Norrby, 2 örtug- och 4 penningland, Östby, 2 örtug- och 4 penningland.

Det framgår att Fågelsta tillhör Ärja socken såväl i brev från den ¾ 1372 (fig. 5) som från år 1379. År 1372 byter Jöns Laurensen till sig

½ markland jord i Fågelsta och Läggesta och båda uppges ligga i Ärja socken. Dock; sex år tidigare 1366 sker också ett byte som berör jordar i Fågelsta och Läggesta. Biskop Tyrgils i Strängnäs förvärvar sju örtugland i Fågelsta och fyra i Läggesta, båda uppges ligga i Kyrna socken det vill säga Kärnbo, nuvarande Mariefred. Observera att det råder en viss förbistring år 1379 då Läggesta tycks höra till Kärnbo socken. Antingen finns här en ren felaktighet eller så har någon varit inne och petat i sockentillhörigheten mellan åren 1372–1379.

Det finns under högmedeltid två större socknar i området Åker och Kärnbo. Efter 1372 finns flera likstora socknar redovisade, Åker, Ärja, Läna, Kärnbo och Taxinge och man har jämnat ut förhållandena mellan dem genom att fördela om några av gårdarna. Man eftersträvade att underlaget för kyrkotiondet skulle vara så rättvist som möjligt (Ljung 1967:29ff). Grundandet av Ärkyrkan har av de flesta förts till åtminstone till 1100-talets senare del (möjligen tidigare, se t.ex. Bhorn 1945) och torde därmed vara samtida med Åkers kyrka. Ursprungligen saknas egentlig sockenbildning och när denna organisation eller administrativa system utvecklas under 1200-talets senare hälft får Ärja kyrka inte uppbära kyrkotionde, sannolikt just på grund av bristande skatteunderlag. I den äldsta Pastoratslängden 1279–1282 (DS 1947, se Ljung 1965:27ff)<sup>2</sup> för Strängnäs stift finns inte Ärja socken med. Kyrkan och församlingen finns uppenbarligen men kan möjligen ha dolts som annexförsamling (och kyrka) under Kärnbo eller Åkers kyrka eller så har stiftet inte velat kännas vid kyrkan utan till en början lämnat den åt sitt eget öde (fig. 5.  $\frac{3}{4}$  1372. Det tidigaste kända dokument där Ärja omnämns vara en egen socken. Både Fågelsta och Läggesta uppges ligga i Ärja socken) eller åt den storbonde eller de bybor som en gång antagligen uppfört den. (Ekeby 1000-talskyrka utanför Eskilstuna är bara ett exempel på en kyrka som inte erhållit sockenkyrkans status<sup>3</sup>). Det som för Ärjas del ändå talar för att kyrkan och byn varit en del av en större kyrklig gemenskap är just biskopens utfärdade brev år 1293, se ovan.

Efter 1366 sker godskoncentrationer och en mängd ägobyten i området, inte minst genom ovan nämnde Bo Jonssons försorg. Syftet med detta har med all säkerhet varit att skapa ett uppbördsområde för Gripsholms slott som stod färdigt år 1381, därav den omorganiserade sockenstrukturen som framskyntar år 1372. Områdets produktion skulle sålunda i första hand förse Gripsholms slott med förnödenheter och liknande och för Ärjas del var det inte rimligt att betala tionde till Åker eller Kärnbo socken och samtidigt underhålla en kyrka (Ljung 1967:129ff). Dagen efter ett större godsförvärv 15/5 1381 mellan Bo Jonsson och kaniken Magnus Tyrgilsson i Uppsala, infinner sig drotsen i Strängnäs för att presentera stiftandet av ärkedjåknedömet. Allt detta har föregåtts av intensiva markanskaffningar. I samband med eller strax efter att Bo Jonsson får överta panten av Nyköping och Södermanlands fögderi av hertig

<sup>2</sup> Denna femårgård (!) har kopplats till utskrivning av Lyonntiondet, jfr sexårgård för uppland år 1314 (Viennetiondet 1312). Dessa sk korstågstionden, 3000 och 2733 mark penningar för respektive år, uttogs ännu år 1351 till den lägre summan (Andrae, 1960:220ff) Strängnäs stift bidrog på 1320-talet med 296 mark och år.

<sup>3</sup> DS 1355. Den 8 januari 1302 omtalas sockenprästen Johannes (Detmari) över Torsh[älla] och Ekeb[y]. Det är enda gången Ekeby omnämns i de här sammanhangen och kyrkan kan därför betraktas som en anexkyrka (och församling) under Torshälla under en kortare tid, varefter den försvinner ur historien.

Albrecht av Mecklenburg (han övertog för övrigt nästan allt vad hertigen hade av pantlän under mitten av 1370-talet) inlemmades möjligen också delar av den pantsatta jorden i Åkers, Selebo, Hölebo och Öknebo härad till det av Bo Jonsson skapade Gripsholm. Ett underlag, eller embryo till ett nytt Gripsholms fögderi hade skapats och åtminstone efter år 1409 omfattades detta av Åkers, Selebo- och även Österrekarne härad, även om inskränkningar på grund av pantsättningar och förläningar varit vanliga (Fritz 1972–1973). Efter Bo Jonssons död år 1386 övergick Gripsholms slott till arvingar för att senare under år 1402–1404 förvärfvas av kronan. Huvuddelen av hans län förvaltades dock av ett stormannakollegium tillika testamentsexekutorerna och gick inte till hans arvingar, till dess att de genom dalaborgsöverenskommelsen i mars år 1388, övergick till drottning Margareta som pant (Fritz 1972–1973:114ff).

Sockenbildningen är som fenomen omdiskuterat i en mängd sammanhang (t.ex. Hafström, 1949, Hyenström, 1974 eller Ramqvist m.fl. i ett temanummer av bebyggelsehistorisk tidskrift nr 4 1982; för Södermanlands del till exempel Schnell 1965:11ff, Wijkander 1983).

En diger sammanfattning av forskningsläget redovisas av Brink (Brink 1990:77ff och där anförd litteratur, jfr även 1991:113ff). Två grundläggande alternativ står att finna i litteraturen, dels en utgångspunkt i förkristen territoriell indelning (ledungen e.d.) dels en efter kristnandet framväxande organisation, till exempel utifrån befintliga kyrkor, församlingar och skatteunderlag. Det har givetvis även framhållits olika kombinationer av ovanstående scenarier (se Brink 1990:68ff).

En av utgångspunkterna har varit uppgifter ur Upplandslagens kyrkobalk om hundareskyrkor (skeppslags- och toltkyrkor m.m.). För Upplands del tycks en färdig sockenstruktur framskymta i en taxeringslängd (sexårsgård, det s.k. Viennetiondet, fastställt år 1312) från år 1314 (Rahmqvist 1983:94f, jfr även Broberg 1990:129f och 1991:49ff) där de uppländska församlingarna (prouinciæ) finns uppräknade (DS 1946). Många av socknarna finns dock redovisade i samband med ärkebiskopens visitationer år 1302 och 1303 (se Bonnier 1987:225, DS 2218).

Flera har som en början till sockenbildning utgått ifrån äldre territoriell indelning, den senast under 1000-tal förekommande hundet eller hunddelen. Under 1100-talet reorganiserat i det idealiska normalhundaret med en hundareskyrka som tidigt bryts upp i två skepplag med ytterligare en kyrka i den skeppslagsdel som inte uppvisar någon hundareskyrka. Hundaret indelas i takt med bebyggelseexpansion i åtta tolfte (1 hundaresättning= en tolt). Begrepp som hundareskyrkor och liknande finns inte (som i UpLg) i Södermanlandslagen (SöLg). Men flera har inte dragit sig för att anamma UpLg:s relativt sena uppgifter även i andra geografiska sammanhang.

Så är fallet med den av Keith Wijkander berörda sockenbildningen i Södermanland (Wijkander 1983:108ff). Han hänvisar såväl till Hafström (t.ex. 1949) som Lindqvist (t.ex. 1981) och menar att sockenbildningsprocessen är en utdragen historia med början redan i just det vikingatida hundet. I takt med nya bebyggelseetableringar avsevärt kyrkor i samma takt från hundareskyrkor via skeppslagskyrkor till toltkyrkor och i samband med senare bebyggelseexpansion även boltoltkyrkor. Det är när dessa tolt- eller boltoltkyrkor etablerats som vi ser den färdiga sockenstrukturen vilket för Södermanlands del skulle ha skett vid slutet av 1200-talet.

Wijkander menar att Ärja är just en yngre avsöndring ifrån en hund- eller skeppslagskyrka i Åker under 1100-talets senare del och bildar därmed en primärtolftkyrka. Resonemanget är uppenbart fiktivt och bygger bland annat på hur sockenbildens ter sig i modern tid, med en närmast statisk sockenstruktur sedan 1200-talet (Wijkander 1983:12). Det är uppenbart att Ärja inte är en egen socken vid tiden för den första pastoratslängden (DS1947, se ovan) efter 1270-tal. Några har dessutom hävdat att nyare tiders sockenstruktur i bland annat Södermanland syns först i jordeboksaterialet under 1500-talet (t.ex. Schalling 1926:190). I bland annat Mellansverige tycks dock socknarnas territoriella struktur, antal etc stabiliseras under senmedeltid (Brink 1991:130).

Principen om sockenorganisationens successiva utveckling har dock i allt väsentligt brett stöd, även om mycket är oklart beträffande kronologin. I takt med till exempel administrativa och demografiska förändringar har bilden varierat såväl under medeltid som nyare tid och många fall står troligen en central styrning att finna under inflytande av såväl kyrkan som den framväxande kungamakten under 1200-tal (Brink aa:118:120ff). En allmän uppfattning är att initiativet till religionsskiftet och det mycket tidiga kyrkobyggandet och därmed utgångspunkten för kyrklig organisation sker så att säga uppifrån och ned. (Hallencreutz 1991:15ff). Några konkreta exempel på centralt inflytande är de många klosteretableringarna under 1100- och 1200-tal i såväl Svealand som Götaland som tillkommit genom donationer från de sverkerska och erikska ätterna.

Vad som emellertid är påfallande är, som i Ärjas fall, att det i Mälardistriktet liksom annorstädes i södra hälften av Skandinavien, finns en mängd romanska stenkyrkor byggda under tidig medeltid antingen som stormans-, privat- eller egenkyrkor eller så kallade gemensamhetskyrkor (församling) runt om vilka en sockenorganisation senare vuxit fram (t.ex. Smedberg 1983:48 Brink 1990:116ff, 1991:131ff). Dessa socknar anammar sedan i många fall sekundärt namnet på den gård, by eller möjligen bygd där kyrkan uppförts.

I Upplandslagen, stadfäst 1296, finns angivet i kyrkobalken hur bönderna skall söka tillstånd hos biskopen för att uppföra och bekosta en sockenkyrka (se t.ex. Holmbäck & Wessén 1979, 1:a flocken). Samma sak sägs i Södermannalagen<sup>4</sup>, alla i socknen fattig som rik skall bidra till byggandet. I Äldre Västgötalagen (omkring år 1220 och senare) saknas delvis denna paragraf, eller det är snarare så att de första styckena utom inledningen inte är kompletta. De torde dock ha haft samma lydelse som de i Yngre Västgötalagen (2–4:e flocken), då denna (YvgL) till stora delar är en bearbetning av ÄvgL från omkring år 1280. Här skall bönderna också begära lov för byggandet av en kyrka av biskopen och han skall ge dem lov. Bönderna skall stå för kostnaderna för uppförandet av både kyrka och prästgård etc. När bygget är klart skall tidpunkt sättas för dess invigning. Därefter skall kyrkan underhållas av bönderna. Någon sockenorganisation tycks inte vara nödvändig utifrån Västgötalagen (ursp. ÄvgL), vilket snarast tyder på att någon sådan inte fullt ut existerat när

---

<sup>4</sup> Södermannalagen anses färdigställd under Magnus Erikssons första regeringsår eller efter år 1325. Dock; en skriven Södermanlandslag omtalas i ett pantbrev av Magnus Gerason till Bisp Anund år 1279, Därefter i ett brev från Magnus Birgersson (Ladulås) år 1285 då Björn Näv var lagman (död † 1312) i Södermanland (t.ex. Ohlmarks 1976:153).

lagen skrevs. Västergötlands sockenbildning har allmänt ansetts vara färdigutvecklad under 1200-talets andra hälft (Dahlberg 2002:155ff).

Ärja socken upplöses i samband med reformationen (Ljung aa) men tycks ändå vara registrerad som en ”jordebokssocken” som en underrubrik till Åker under 1500-talet och ända in till 1800-talet urskiljs den gamla sockenstrukturen. Ärja som ”undersocken” till Åker avskaffas först 1889 (Engel 1936:7). I samband med sammanslagningen fördelas Ärjas byar i första hand mellan Åker och Kärnbo socknar. Ärjas sockendelar kom alltså tillhör Selebo härad även efter inkorporeringen fram till år 1588 (Engel 1986). Först då fördes de till Åkers härad.

### Ortnamnet

Det ligger nära till hands att koppla namnet *Ärja* till något som har med brukandet av marken att göra (ärja=plöja med årder eller liknande). Under 1200-talet är namnet alltså *arem* och efter år 1370 *Ærem*. I båda fallen tycks efterledet ”-hem” kunna identifieras (Moberg 1974:49ff). Moberg har hävdad att förvandlingen av *hem* till *ja* i Ärja kommer sig av en diftongering av ordet till ”jemm.” Fenomenet är typiskt för mellansvenska dialekter där *ē* (←*ei*) i fornsvenskan blir till *ie* (jfr gnällbältets *bien*=*benstien*=*sten* som tycks ha en betydande ålder). Flera sörmländska *hem*-namn har genomgått samma utveckling. Beträffande förledet så har en kort uddljudande a-vokal övergått till att uttalas *ä*, särskilt framför konsonanten *r*. Flera exempel i Mellansverige finns. Förledets etymologi skall ses som besläktat med isländskans *ari* (örn). Fornisländskan har ytterligare ett ord för *örn*, *ǫrn*, det vill säga det samma som det nordiska *örn* båda dessa former finns i fornsaxiskan och fornhögtyskan det vill säga *aro* och *arn*. Den äldsta formen är fornnordiskans *ari*. Ur urgermanska formen *aran* och fornvästnordiska *ari* har ordet *ǫrn* bildats sekundärt. Vad som syns i bebyggelsenamnet *arem* är således en form av *ari*, *örn*, som går ned i förhistorisk tid och slutsatsen skulle då bli att Ärja det vill säga ursprungligen *Ærem* skulle betyda *örn-hem* (Ari- jem→*ariem* där *hjem* är den äldsta formen och *ari* tillkommit senare, dock i sin äldsta kända form). Då ordet *hem* snarast står för primärbebyggelse, hemvist alltså gård, by, bygd och liknande skulle därför *Ærem* kunna tolkas som gården där *örn* (-en -ar) finns eller kan ses (se vidare Moberg 1974).

## Förundersökningsresultaten, en kort sammanfattning

### Målsättning

Syftet med förundersökningen var att konstatera huruvida bansträckningen skulle komma att beröra bytomten och om så var fallet klargöra vilka delar och eventuellt lämningarnas utbredning. Med tanke på läget i åkermark var syftet också att få en uppfattning om bevarandeförhållanden och vilka aktiviteter som i så fall har representerats på platsen. För ändamålet upptogs 18 sökschakt på vardera sidan om bansträckningens markerade mittlinje inom en sträcka på 332 meter. Schaktens totala yta uppgick till ca 1 050 m<sup>2</sup> (fig. 6).



## Resultat

Förundersökningen utfördes under perioden 5–14 oktober 1993 av Jan-Åke Ljung och Margareta Drotz (Stenberg).

Vid inmätning med totalstation var Karlis Graufelds behjälplig. Vid detta tillfälle kunde kulturlagerkoncentrationer konstateras spridda inom en yta på ca 5 000 m<sup>2</sup>, innehållande obränt djurbensmaterial, trä, skärvig och skörbränd sten etc. Dessa lämningar var lokaliserade till en nivå runt +4 meter över havet. I områdets sydöstra delar kunde ett mer välavgränsat kulturlager noteras, till synes tämligen ostört av sentida markarbeten och bemängt med skärvig och skörbränd sten. Detta område omfattade ett 10 meter brett och 60 meter långt, närmast öst–västligt stråk och innehöll bland annat grovt kvartsmagrat, odrejat svartgods, vävtyngdsfragment med mera. Recenta inslag i artefaktmaterialet tycktes saknas. Under och i anslutning till detta kulturlager kunde konstruktioner i form av stolphål, härd mindre fläckar eller gropar av kulturlager konstateras några med rikligt innehåll av bränd lera. En <sup>14</sup>C-datering av härd A4435 gjordes i samband med förundersökningen (GrN-20323) vilket gav värdet BP 805±25. Med en standardavvikelse angivet med två sigma ( $\sigma$ ) tillåter analysresultaten en datering till mellan AD 1213–1283. Ytterligare ett prov av denna härd togs och analyserades i samband med slutundersökningen (se nedan). Vid förundersökningen gjordes inte något försök till stratifiering av kulturlagren.

Tolkningen och utgångspunkten för en fortsatt undersökning var att kulturlagren var en medveten deposition av avfall från aktiviteter kopplade till Ärja bytomt vilket har skett i direkt anslutning till ett dåtida strandområde. Kulturlagren var sannolikt ett resultat dels av aktiviteter på plats och dels av sådana lokaliserade till området omedelbart norr om förundersökningsområdet.

Tabell 1. Svartgods, vikt och antal.

Godstyp	Vikt i gram	Antal fragment
A IV	540	49
A	42	6
BII:4	91	8
D1	7	2
Totalt	680	65

## Fyndmaterialet

I samband med förundersökningen tillvaratogs ca 4 kg fynd fördelade på 85 poster. Huvuddelen av fyndmaterialet utgörs av bränd lera eller lerklining, 2 243 gram, följt av keramik om totalt 680 gram. Tegel och slagg utgjordes av 418 respektive 560 gram. Keramikmaterialet fördelar sig som i tabell 1.

Beträffande det äldre svartgodset så är samtliga fragment tillvaratagna i kulturlagren som närmast motsvaras närmast av undersökningens lager 7 och 19, och kan i första hand föras till högmedeltid. Godset är i allmänhet lågbränt med mycket grov magring synlig i ytan. Ytan är således rabbig och svart-rödbrun till färgen, se vidare nedan.

## Den arkeologiska undersökningen

### Undersökningsresultat

Undersökningen omfattade totalt ca 4 612 m<sup>2</sup> fördelade på fyra schakt (schakt 351, 1186, 1202, 1221). Av dessa handgrävdes 519 m<sup>2</sup> där de grävda kontexterna motsvarade en ruta om 1×1 meter. Utöver detta dokumenterades 347 kontexter i form av anläggningar och kulturlager (se bilaga) (fig. 7).

## Målsättning och metod

Syftet med undersökningen var att i första hand att ge det undersökta materialet ett kronologiskt innehåll. För detta ändamål har ett försök till stratifiering och funktionsbestämning av anläggningar och kulturlager gjorts. Undersökningen genomfördes genom att större ytor fördelade på fyra schakt avbanades, kulturlagren avtäcktes och avgränsades i så stor utsträckning som möjligt varefter handgrävning via såll och hackbord vidtog av 519 m<sup>2</sup> stor yta, uppdelade i meterstora rutor. I de fall kulturlagerbegränsningar inte inmätts, begränsas dessa av de, för respektive lager, undersökta rutorna. Totalt undersöktes ytor på ca 4 650 m<sup>2</sup>. Av fyndmaterialet har ungefär hälften av den totala mängden bearbetats.

I samband med undersökning och avrapportering och som ett led i omlandsstudier har tid avsatts för bland annat utredning om bildandet av Ärja socken, ortnamnets etymologi, karteringar av gravfält RAÅ 269 och kyrkoområdet samt mindre undersökningar i och i anslutning till Ärja kyrkoruin. Syftet med detta har främst varit att få en helhetsbild av bytomten och dess närområde.

Beträffande de absoluta dateringarna, det vill säga <sup>14</sup>C- och dendrokronologiska resultat så har dessa utifrån de arkeologiska inte minst stratigrafiska iakttagelserna underkastats en statistisk genomgång. Beräkningen är utförd av Ulf Strucke.

För att få en uppfattning om av djur-/mathållning, fördelningen av slakt- och matavfall har samtliga bendelar som omhändertagits i fas 3 (i huvudsak tillhörande högmedeltid eller AD 1250–1350) genomgått en osteologisk analys.

Olika terrestriska eller marina miljöer uppvisar artspecifika kisel-fossil. Vissa arter förekommer till exempel företrädesvis i förorenade miljöer och för att skapa en bild av avsättningsmiljön för kulturlagren har en kiselossilanalys gjorts för flera förekommande lager; detta för att urskilja material avsatt på land, i vatten eller i strandnära miljöer.

Problematiken beträffande strandlinjeförskjutningen i Mälaronrådet är flerdelad. När det gäller äldre observationer kan det vara oklart vilket höjdsystem som använts. Olika isobasvärden anges dessutom antingen i förhållande till Mälarens medelvattenstånd eller till Östersjöns. I föreliggande rapport har RH00 använts som ligger 0,36 meter under RH70. För den strandförskjutningskurva som upprättats för Mälaren (Ambrosiani 1981 och 1982) har utgångspunkten varit att kompensera Mälarens isostati med de fluktuationer som havsnivåerna uppvisar, främst på grund av klimatologiska förhållanden, under olika perioder (eustati). Utifrån detta har olika arkeologiska och geologiska nivåobservationer runtom Mälaren, särskilt då på Birka och i Stockholm, använts för en analys av den faktiska strandlinjeförskjutningen, förutsatt att de olika nivåangivelserna är omräknade och därmed jämförbara (se även Åse 1970a–b) (fig. 8).

## Datering och fasindelning

De absoluta dateringarna begränsar sig till medeltid. Av de 15 dateringarna härrör två från undersökningarna av Ärja kyrka (se vidare nedan), tolv är tagna vid undersökningen och ett prov härrör från förundersökningen. Ett av proven har inte gett någon datering.

## Datering, dendrokronologiska resultat

Endast ett vedpreparat från A1402, har gett en dendrokronologisk datering. Delar av en ekplanka som täckt botten i karet har daterats till 1228 och 1229. Splintved saknas varför ytterligare  $20 \pm 5$  år kan läggas till de uppmätta 101 respektive 102 årsringarna. Dateringen är gjord av Thomas Bartholin, kvartärgeologiska avdelningen vid Lunds universitet. Fällningsåret har sats till ca AD 1250.

## Fasindelning

Via ovanstående kronologiska nedslag är fyra huvudperioder mer eller mindre urskiljbara, i huvudsak koncentrerade till medeltid nämligen:

( $\approx$ Vikingatid)

1. Senvikingatid–tidigmedeltid
2. Tidigmedeltid–högmedeltid
3. Högmedeltid–senmedeltid
4. Senmedeltid
- (5. Senmedeltid– Efterreformatörsk tid  $\leq$  AD 1650)

En kronologisk och fysisk gräns kan sägas representeras av det material som avsatts i eller i direkt anslutning till vatten under vikingatid–tidigmedeltid i övrigt är de kronologiska gränserna flytande. För tydlighetens skull har de tre långa sektioneritningarnas (sektionerna 840, 6283 och 6359) olika lager relaterats till varandra och dateras ungefärligt som i diagrammet (se fig. 10).

## Statistisk bearbetning av $^{14}\text{C}$ -resultaten

För att på ett överskådligt sätt kunna jämföra de absoluta dateringar med traditionella arkeologiska iakttagelser, främst de stratigrafiska, och på så sätt möjligen erhålla ett snävare kronologiskt innehåll för de aktiviteter som ägt rum på platsen har en bearbetning av de tillgängliga resultaten gjorts. Dessa olika tidsintervaller kallas för faser i diagrammet (se fig. 11).

### Fas 1

Utgångspunkten är att den äldsta anläggningen, A18227, på grund av Mälarens vattennivå inte kan vara äldre än AD1050 om inte hela anläggningen skall ligga under vatten.

AD 1050 är således en nedre gräns. Ytterligare två av dateringarna kan sägas representera en och samma period. Här är det alltså nödvändigt att försöka få fram anläggningar som på ett eller annat sätt visar att de varit i bruk samtidigt. Denna periods kronologiska övre gräns representeras av den yngsta tänkbara dateringen och för att stämma överens med eller för att inte visa en alltför stor överlappning av resultaten i fas 2 har extremvärdena för de två yngre dateringarna strukits. Vi får således en sekvens inom vilket de företeelser dateringarna ligger och med vilken sannolikhet dessa kan vara riktiga. Genast uppstår ett problem med den äldsta dateringen. Sannolikheten utifrån de erhållna PB-värdena, att den skulle ligga efter AD 1050 är mycket liten. Eftersom anläggningen i fråga inte kan



vara äldre, och någon annan inplacering på strandförskjutningskurvan inte är möjlig, måste värdena om de inte är fel, egentligen avspegla träets egenålder, det vill säga att anläggningen är uppförd av återanvänt virke. Med denna förklaring accepteras en datering till efter AD 1050. De övriga två dateringarna inom fas 1 kan därmed inte vara yngre än sent 1100-tal, under förutsättning att samtliga tre anläggningarna eller aktiviteterna varit samtida under någon period.

#### **Fas 2**

På samma sätt koncentreras dateringen av fas 2 från 1100-talets slut till 1250-talet utifrån fyra <sup>14</sup>C-dateringar. Här har således extremvärdena strukits. Det förekommer i några fall en sammanslagning av lager 27 och lager 29 när det gäller fyndinsamling, varför fas 2 ytterligare kan utsträckas till att även gälla 1200-talets slut.

#### **Fas 3**

Fas 3 begränsas nedåt i tiden av en dendrokronologisk datering och får då tillsammans med tre <sup>14</sup>C-dateringar en tidsinnehåll mellan 1250-tal (-efter) och senast till 1300-talets första hälft, dock före år 1350.

Ytterligare en tidsmässig hållpunkt utgörs av ett föremålsfynd en stylos (F1992) generellt daterad till 1300±25 år.

#### **Fas 4**

Fas 4 representeras av två <sup>14</sup>C-dateringar som utesluter en datering till före 1350 och sträcker sig fram till 1400-talets slut, det vill säga inte yngre än år 1500. För att denna tidigaste datering skall stämma och inte förlängas bakåt i tiden, till till exempel 1200-tal måste en relativt låg sannolikhet för ett av resultaten (ST 14 068, ässja) accepteras. Här har <sup>14</sup>C-kurvan angett två närmast likstora toppar och utesluter man en av dessa, i detta fall den äldre, så minskar sannolikheten automatiskt med mer än 50 % då endast en av topparna kan vara den korrekta.

#### **Fas 5**

En övre gräns är antaget till 1500- eller 1600-tal men saknar betydelse för dateringen av fas 4 och bygger egentligen på avsaknandet av lämningar och dateringar.

#### **Schakt 351**

Schaktet omfattade en yta på ca 3 895 m<sup>2</sup>. Huvuddelen av undersökningen koncentrerade sig på de rutgrävda kontexterna och som främst omfattade högmedeltida kulturlager (i huvudsak lager 3/7 och 9) i schakt 351:s mellersta norra delar. Här har dock delar av kulturlagren genomgrävts och borttagits i samband med förundersökningen. Kulturlagren kunde avgränsas åt norr då en befintlig lokalväg som ett sista moment genomgrävdes. Störningarna i området begränsade sig i övrigt av två öst–västligt orienterade täckdiken i moderna tegelrör samt rester efter ett något äldre dito i de sankare partierna i schaktets nordvästra del (fig. 12).

### Fas 1

Områdets äldsta del var beläget nivåmässigt högst i schaktets nordöstra del och utgjordes av en rund ca 1,9 meter  $\varnothing$  stor grop (A18227) som rymde botten på ett nedgrävt träkar. En  $^{14}\text{C}$ -analys medger en datering av anläggningen till 900-tal eventuellt något senare (se datering St 13874, fig. 9). Anläggningen var ca 0,67 meter djup och plankorna vilade ned-sjunkna i leran under gropens botten. Vid undersökningen trängde vatten in och det finns skäl att anta att anläggningen ursprungligen delvis legat under vatten inte minst med tanke på anläggningens bottennivå som låg på +3,74 meter över havet. De strandförskjutningskurva som redovisats år 1982 för Mälaren visar att strandlinjen vid denna period varierat mellan +5,3 och +4,3 meter över havet med en begynnande transgression under senare delen av 800-tal och som når sin kulmen ca 100 år senare (Ambrosiani 1981–1982). Anläggningens övre del låg på en nivå av +4,41 meter vilket utesluter de tidigaste dateringsintervallen och låg isolerad från samtida anläggningar eller kulturlager. Endast artefakter (se t.ex. F226) i gropens fyllning antyder att den fyllts igen under senare delen av senvikingatid eller tidig medeltid. Spår av garveriverksamhet i form av till exempel brukblandat nöthår saknas helt så i analogi med ytterligare två liknande, yngre, konstruktioner (se nedan) inom undersökningsområdet har anläggningen tolkats som konstruktioner förknippade med fiskhantering, möjligen fisksump eller som något kopplat till beredning/upplötning av torkad fisk (fig. 13).

Utöver A18227 har endast några få grävda rutor och några anläggningar, till exempel A12856, specifikt kunnat föras till vikingatid (fig. 14–16). Dessa var belägna i schaktets nordnordvästra delar och omfattade 16 m<sup>2</sup>. Anläggning A12856 utgjordes av två gropar jämte en liten stenränna. Det avgörande för denna kronologiska placering är främst de stratigrafiska förhållandena även om förhållandevis rikligt med äldre svartgods (AIV-gods, se nedan) står att finna i dessa och ovanliggande rutor (fig. 17–18).

Som nämnts kan ytterligare några kontexter i form av avsatta kulturlager föras till de äldsta skedena inom undersökningsområdet detta omfattas bland annat av lager 32, som utgjordes av sandblandad lera med inslag av trä och kol.

Material ur lager 32 har  $^{14}\text{C}$ -daterades till BP 860 respektive 930 $\pm$ 40, vilket medger en datering till senvikingatid–tidig medeltid. Värt att anmärka är den i lager 32 påträffade årderbillen (F273). I eller under detta lager har grundare gropar eller rester efter ovanliggande lager dokumenterats. Några exempel på detta är A21814 och A21824. I den senare återfanns bland annat pärla F424, se vidare nedan. Det är slutligen tänkbart att flertalet av den förhållandevis stora mängden pinn- eller störhål i schaktets nordvästra delar kan föras till ett äldsta skede. Några dateringar eller säkra stratigrafiska kopplingar finns emellertid inte för dessa. Möjligen finns en sådan relation i de nordöstra delarna där pinnhålen i många fall täckts av ovanliggande kulturlager (t.ex. Pinnhålen 7015, 7025, 7036, 7045).

Lagrens västligaste delar tolkades som vattenavsatt och syntes här uppgå till en tjocklek av 0,05 meter (fig. 19). Detta tunnades ut betydligt åt öster och övergick till en mer fläckvis utbredning ("infiltrationslager" 25) bestående av något sandinblandad gråaktig silt innehållande skörbränd sten, träflis och kol.

## Fas 2

Övergången österut motsvaras även bland annat av lager (28) 29 som tycks helt avsatta på land och vara något yngre än till exempel lager 32. Dessa var här fyndförande och uppvisar bland annat en melonformad pärla (F1893). Till dessa lagerkontexter kan möjligen A2620 (grop) och A6967 (ränna) föras (fig. 19).

För att illustrera den bitvis ringa lagertillväxten eller vad som återstod av de äldre kulturlagren efter att yngre aktiviteter ovanpå troligen stort lagret, hänvisas till lager 29 i den långa sektionen 6359 genom område C (fig. 20).

Under tidig–högmedeltid tycks smidesverksamhet etablera sig i schaktets södra- respektive sydöstra delar; en aktivitet som kännetecknas av en mängd sönderplöjda härdar, ässjor eller smidesgropar ev. ugnar och nedgrävningar. Ytan kunde avgränsas och kom att omfatta 170–180 m<sup>2</sup>. Hela området var bemängt med sten och bottenskällor och en klar urskiljning mellan olika anläggningar kunde göras först efter att stora delar av detta stenlager avlägsnats. Här finns fyra <sup>14</sup>C-analyser tillgängliga vars resultat varierar mellan BP 875±45 till 815±50. Detta medger en datering till perioden AD 1020–1290.

Inom området för smideshanteringen har drygt 56 kilo bottenskällor eller 100 stycken tillvaratagit. Skällornas läge är liksom anläggningarnas stenmaterial kraftigt påverkade av sentida plöjning och det är därför inte märkligt att de i första hand redovisats i yngre faser. Merparten av bottenskällorna dokumenterades ändå in situ (fig. 21–24).

Endast ett ytterligare exempel på smidesverksamhet med ett intilliggande blästermunstycke finns i schaktets norra del och kan stratigrafiskt föras till högmedeltid (A7437). Anläggningen var oregelbunden till rundad ca 1,4 meter stor bestående av en större mängd 0,05–0,2 meter stora stenar. Antydning till en blästergång syns i anläggningens sydvästra del och ligger liksom de flesta anläggningar orienterad i rät vinkel mot en tänkt strandlinje, åt sydväst–nordost (fig. 25).

En något snävare datering till periodens senare del representeras av lager 27 som torde kunna föras till AD 1250–1300. Lagret återfinns ovan lager 29 men under lager 19, se vidare sektionsritning 6359. Fyndmaterialet i lager 27 dominerades av ben (2 484 gram).

## Fas 3

Denna fas omfattar tidsperioden AD 1250–1350 och här domineras bilden av ännu ett nedgrävd kvadratisk träkar (A1402), betydligt bättre bevarat och lägre beläget än A18227 som nämnts ovan i fas 1. Karet var upp till 1,26 meter/sida och nedgrävt i en lika kvadratisk nedgrävning med en storlek på upp till 1,7 meter/sida och ett djup på 0,82 meter (+4,15–3,33). Karet var konstruerat i skiftesverk av en blandning av ek och furu med väggar av plank infällda i hörnstolpar. Spår av stolparna syntes med ett undantag endast i form av stolphål. Dessa verkade således vara uppdragna. Endast en ekplanka i anläggningens botten tillät en dendrokronologisk datering till AD 1228–1229. Splintveden saknades ( $\approx +20\pm 5$ år), varför en datering av fällningsåret till 1250-tal kan antas. Dateringen motsägs inte av det prov taget ur en underliggare och som visar en datering till BP690±35 (se fig. 9). Plankbotten täcktes av flera tunna varv av ljus lera med inblandning av renlav sk vitlav (felaktigt benämnt vitmossa i grund-

dokumentationen). Anläggningen har påförts lera, lav och skörbränd sten i upp till tre omgångar och i takt med att botten höjts har nya plankor troligen lagts dit som ny botten. Avsättningen eller snarare påförandet av material som lera och lav, är så påtaglig att det säkerligen hör ihop med tråkarens funktion. Anläggningen var igenfylld med brunaktig gödselinblandad siltig lera efter att det översta bottenskiktet bestående av bland annat gödsel kol och lera makats åt sidan. Anläggningens översta del tycktes raserad och rikligt med trärester och grövre sten återfanns i anläggningens fyllning, Detta talar för att anläggningens, möjligen, övre del delvis har varit av sten. Konstruktionen för tankarna till en brunn, men den direkta närheten till strandlinjen ( $\approx +1,5-2,5$  m.ö.h., en period av kraftig regression) gör en sådan tolkning mindre rimlig. Kvar återstår att anläggningen använts i samband med fiskhantering, som fisksump eller som kar för blötläggning och beredning av till exempel torkad fisk (se vidare nedan). Med tanke på förekomsten av skörbränd sten och lav, skulle anläggningen möjligen ha använts vid växtfärgning. Att lavar använts vid färgning är känt dock ej just renlav. Tolkningen kan tyckas kontroversiell med tanke på att liknande kar påträffade i medeltida mellansvenska städer i många fall tjänat som behållare för avfall efter att deras primära funktion som till exempel garverikar upphört (jfr t.ex. Ljung 1994:43ff, Wrettemark 1997:56, Anund 2004:440). Ytterligare en tolkning kan kanske anknyta till eventuellt beredning av vinterfoder (fig. 26–29).

Flera anläggningar främst gropar och härdar i schaktets mellersta norra delar tycks vara samtida med A1402. Här visar bland annat härd A4435 upp två analysresultat, en från förundersökningen där hälften av anläggningen borttogs och en vid slutundersökningen där återstoden undersöktes. Båda anger en ganska snäv datering till 1280-tal (GrN-20323 och St-13878 BP 805±respektive BP 735±35, se fig. 30).

Utöver dessa kan bland annat A3903 föras till högmedeltid. Den utgörs av en ränna lokaliserad omedelbart väster om karet A1402. Den låg orienterad i närmast i nord-sydlig riktning och avsmalnande i ändarna. I botten finns spridda stenar och trärester orienterade som anläggningen i övrigt. Rännan var fylld med gråaktig lera med inslag av kol och skörbränd sten. Huruvida det förelåg någon funktionell koppling till tråkaret har inte kunnat avgöras (fig. 31).

#### Fas 4

Under senmedeltid uppträder ånyo smidesaktiviteter inom schaktets sydöstra delar och dessa tycks ligga något längre västerut än de som redovisats i fas 2. Denna antydning till horisontell stratigrafi även i dessa fall kan möjligen också förklaras med en lokalisering närmare en strandlinje. Dateringarna avviker något genom att uppvisa värden för A18287 på BP 730±45 och för A442 på BP 515±50. Det senare kan utan vidare kopplas till senmedeltid. Värt att notera är att A442, uppvisar spår av såväl blästermunstycke som en blästergång i västra delen. Utanför anläggningens västra del påträffades dessutom tolv slaggsållor (F3132–F3136, F3137–F3138, F3140–F3342, F3344–F3346, det vill säga F252–F253, F262–F268, F279–F282) (fig. 33–34).

Totalt återfanns sju ässjor eller liknande anläggningarna i detta begränsade området representerade i såväl fas 1 som 4. Några av dem har registrerats som smidesgrop, härdar eller ugn men spår av regelrätt järnfram-

ställning saknas så ässja har använts som ett samlande namn för dessa konstruktioner, det vill säga en öppen härd som utvändigt förses med luft via en bläster, vanligen en blåsbälg.

I schaktets mellersta nordöstra del framkom också vid avbaning A21137, en nästan 0,4 meter djup grop med rikligt av sten liggande i ytan. Den var nedgrävd i orörd lera och fyllningen utgjordes av mörk siltig lera med inslag av obränt trä sot, kol och rikligt med skärvig och skörbränd sten. Hela anläggningen har inte dokumenterats i plan men framskymtar i den långa sektionen som löper tvärs över schaktet i nord-öst-sydvästlig riktning (sektion 6283). Strax söder därom syntes en grundare grop i samma sektion innehållande rikligt med sot, kol och bränd lera. Dessa båda sammanfaller stratigrafiskt och är troligen delar av samma delvis sönderplöjda anläggning.

Stratigrafiskt tycks A21137 ha anlagts som en nedgrävning inte bara i orörd lera utan även igenom ett äldre kulturlager (lager 53) som täcker mellersta norra delen av schaktet. Lager 53 tycks nivåmässigt övergå till de troligen yngre lagren 54–55 och dessa i sin tur överlagrar dels två infiltrations- eller sedimentskikt (lager 56 och 57) och dels ett orangefärgat vegetationskikt i sydväst (lager 58); det senare sannolikt bildat i anslutning till ett långgrund strandområde (se vidare nedan) (fig. 35).

Övriga anläggningar som kan föras till högmedeltid är ett mindre antal härdar eller gropar som alla sammanfaller med kulturlagren A3, A7 och A19 vilket därför torde kunna dateras till högmedeltid och något senare (här avses tidsperioden ca 1250–1350). Här skall endast ytterligare en avvikande anläggning redovisas. Den utgör en närmast njurformad grop som tolkats som avfallshög, A13769. Det avvikande är att den är lokaliserad till schaktets nordligaste del avskiljd från övriga anläggningar. Anläggningen är tvåskiktad där det övre skiktet innehåller yngre material såsom tex tegel, medan det undre i huvudsak utgjordes av såväl bränt som obränt organiskt material främst trä. Avfallshögens äldre skikt har med viss osäkerhet ändå förts till högmedeltid (AD 1250–1350) (fig. 36–37).

## Fas 5

Avslutningsvis skall det lägst belägna träkaret, A21195, +3,9–3,45 meter över havet, redovisas som också är lokaliserat längst västerut. Anläggningen ligger i det ospecifierade stråk av sten, A20289. I den västliga delen av detta stenparti har i huvudsak yngre artefaktmaterial tillvaratagits, men kan stratigrafiskt föras till området med ässjor i östra delen, det vill säga senmedeltid eller senare (fig. 38–39).

Karet utgjorde en rektangulär knuttimrad konstruktion med upp till fyra virkesskift bevarade. Anläggningens botten bestod av flera tunna skikt av sand, sot, kalk varvat med fiskfjäll i huvudsak från karpfisk<sup>5</sup> och abborre (Jan Storå, osteologiska laboriet vid Stockholms universitet-muntlig uppgift) samt gråaktig fin ”lera” med inslag av kol. Några lager innehöll uteslutande kalk. Det senare pekar inte bara på att karet haft en funktion som fiskförvaring utan att det i dessa anläggningar även mjukats

<sup>5</sup> Familjen karpfiskar, Cyprinidae, omfattar 2 422 arter av vilka 18 finns i Sverige. Fisken med namnet Karp är dock inplanterad i Sverige under 1560-talet och importerades främst från Tyskland. Där emot är Braxen en av karpfiskarna som högt värderad omnämns i Norden under hela senmedeltiden och användes såväl torkad som i annat skick. Professionella braxenfiskare omnämns bland annat i Stockholms stads skottebok från år 1460.



upp torkad fisk, såsom man plögade göra med lutfisk. Metoden kan kort beskrivas enligt följande: Torkad och eventuellt saltad fisk läggs på en bädd av släckt kalk varefter den begjuts med en lut (eller blandas med kalk) bestående av vatten och soda. I modern tid får fisken ligga i detta under ca en vecka för att sedan lakas ur noga i vatten. Under historisk tid har bland annat björk- eller bokaska använts till soda.<sup>6</sup> Fyndmaterialet i anläggningens fyllning uppgick till närmare 3,8 kilo fördelade på 47 poster men begränsades främst till ben glas, keramik i form av yngre rödgods (BII:4), bränd lera och brända ben. Ett skaftfragment från en kritpipa antyder att fyllningen är sentida. Ovan på sandhorisonterna fanns något inrasat virke och några större, upp till 0,34 meter stora, stenar. Inga absoluta dateringar finns tyvärr tillgängliga för anläggningen men att döma av fyllningen tycks anläggningen använts som avstjälpningsplats för diverse avfall under 1600- eller 1700-tal (fig. 40–43).

#### Sammanfattning schakt 351

Det som är karaktäristiskt för det undersökta området i schakt 351 är att såväl anläggningar från skilda tider som kulturlagren och det större området med sten i mellersta södra delen ligger orienterat på liknande sätt det vill säga västnordväst–östsydöst, vilket ytterligare förstärker bilden av en avsättning begränsad av en föränderlig strandlinje med antydning till en horisontell stratigrafi. I huvudsak syns två tydligt urskiljbara gränser vars orientering så att säga speglar den flyende strandkantens ungefärliga lägen i plan.

Strandlinjen som kan spåras till vegetationsskikt lager 58 i sektion 6283, till dess utbredning österut och till en nivå mellan +4,20 och +4,04 tycks uppträda under en kortare period. Den torde stratigrafiskt kunna föras till ≈AD 1050 för att med tiden dra sig västerut. De båda överlagrande infiltrations- eller sedimentlagren tangerar eller rent av överstiger den nivå som motsvarar 1000-talets strandlinje och detta kan möjligen utgöra ett resultat av en transgression under 1100–1200-tal. De här så kallade transgressionsskiktet överlagras som nämnts av kulturlagren 54–55 i sektion 6283 (och möjligen 53) och den äldsta aktiviteten i de mellersta västra delarna torde datera sig till senmedeltid eller senare.

Två tolkningsalternativ till strandlinjeförskjutningen i Mälaronrådet vid denna tid kan presenteras där 1250-talet antingen representeras av

<sup>6</sup> I Olaus Magnus historia om de nordiska folken från år 1555 finns beskrivningar över blötläggning av fisk i stark lut och efterföljande urlakning (se Olaus Magnus:970f). I tjugonde boken redovisas även fisksumpar anlagda vid strandkant och grävda gropar med rännor för strandnära fiske (aa:935ff). Under 1500-talet fanns en speciell yrkesgrupp, fiskblötare eller fiskblöterskor, som ägnade sig åt att blöta upp torkad fisk till avsalu åt stadens mer burgna invånare. Dessa återfanns bland annat i Stockholm, Enköping och Uppsala. Helga lekamens gille hade en lutbalja stående i sin badstuga år 1519. I Stockholms stads tänkebok regleras den 14 september 1545 antalet fiskeblöterskor i staden. Av konkurrensskäl får dessa inte vara fler än sju stycken till antalet och dessa sju omnämns därefter med namn. Av rådet förordnade till fiske-blöterskor är följande: ”hustru Margit, Marcus murarmästares, hustru Margit, unge Siifrid murarmästares, hustru Ingrid, gamle Matz murarmästares, hustru Karin, Mechil Skiipsbyggares, hustru Valborg, Peder Olsons hustru, hustru Anna, Clement slaktares hustru, hustru Anna, Jóns smedz hustru.” Det tycks av allt att döma i första hand vara ett kvinnoyrke (Almquist 1936:113). De framgår av rådsprotokollet även att de inte i parti får köpa stora mängder torkad fisk från båtarna från bottenviken, och därmed pressa upp priset, utan skall blötlägga fisk åt borgarna som då står för själva råvaran, eller köper dem av blöterskorna till skäligt minutpris. De skall alltså mot ersättning tillhandahålla uppblötningen bland annat som ett service. Brott mot detta skulle bestraffas. Detta gällde förstås för städernas del och inte på landsbygden. Ordet lutfisk finns för övrigt belagt i svenskan från år 1638.

en längre regression från AD 1150– ca 1500 (Ambrosiani 1981 & 1982), eller en något mindre utdragen transgression under perioden AD 1150–1300-talets första hälft (Åse 1970a–b). I båda fallen tycks strandlinjen ligga på runt tre meter i det aktuella området under mitten av 1200-talet. En Tidigare gjord utvärdering anger den högmedeltida transgressionen som lite mer ihållande och där strandlinjen nått till en nivå på omkring +3,5 meter med en kulmination omkring AD 1250 (Ambrosiani 1981 & 1982). Nivåerna är angivna enligt höjdsystemet RAK 1900 (RH00), vilket är fallet även med Ärja (se fig. 8).

Schakt 1186, 1202 och 1221

Undersökningsområdets norra delar omfattas i huvudsak av åker och ängsmark enligt det upprättade historiska kartöverlägget från år 1762. Schakten omfattade 298, 264 respektive 155 m<sup>2</sup>. Inga spår av äldre kulturlager påträffades i samband med avbaning av de tre nordliga schakten. Här framkom såväl vid förundersökningen som vid undersökningen ett system av täckdiken innehållande tämligen rikligt med bland annat yngre rödgods (BII:4) och obränt djurbensmaterial. Dikena var upp till en meter breda fyllda med sten, bitvis vilande på en bädd av ris slanor eller kvistar. I några fall innehöll dessa diken även en inte obetydlig del tegel. Sentida kulturlager förekom fläckvis över hela området och tycktes främst utgöra deponerat avfall.

I det nordligaste schakt 1221 påträffades en enkel träränna bestående av parallellt liggande slanor orienterad i sydost–nordvästlig. Konstruktionen skiljde sig från övriga diken genom att den nästan helt saknade stenmaterial och tycktes sekundärt vara anlagt tvärs igenom ett av de nordliga täckdikena. Arbetet med dokumentationen av dessa diken försvårades då pågående arbeten med stabilisering av mark med kalkpelare utfördes och arbetsföretaget använde undersökningsområdets norra delar som avstjälningsplats för överbliven (osläckt) kalk i samband med rensning av kalkbehållare.

## Fyndmaterialet

I samband med undersökningen tillvaratogs totalt 405,6 kg fynd eller 22 109 fragment av föremål och annat fördelade på 5 655 registrerade poster. Flera fyndkategorier är emellertid kvantifierade endast utifrån vikt. Materialet har i sammanfattats i 30 kategorier. Där de dominerande materialen utgörs av tegel (126,8 kg), följt av slagg, se till exempel bottenskållor nedan). Det obrända benmaterialet uppgår till 80,5 kg och bränd lera och lerklining till 68,5 kg.

På grund av tidsbrist har endast delar av materialet förts till en särskild fas. Detta gäller de fynd som direkt registrerats inom en specifik lagerkontext och i något fall till en särskild anläggning. Övriga fynd är antingen förda till en anläggning eller vanligen till en rutkontext, där varje grävd nivå eller lager i första hand registrerats löpande med rutans identitet som närmaste kontext. Det är dock fullt möjligt om än tidsödande, att koppla återstoden eller merparten av fyndmaterialet till bestämda faser. Av det egentliga artefaktmaterialet utgör keramiken den i särklass största gruppen och uppgår till 11,6 kg, främst bestående av äldre svartgods det vill säga 5 574 gram av vilka 3 709 gram är fasrelaterade fragment.

Tabell 2. Den totala fördelningen för samtliga förekommande materialgrupper. Registreringen för material och även annat är något inkonsekvent, varför flera materialgrupper slagits ihop.

Material	Vikt i gram
Ben	80537
Ben, brända	735
Bly	8
Brons	44
CU-legering, övrigt	87
Fiskfjäll	9
Fröer	1
Gjutjärn	66
Glas	1000
Guld	1
Horn	36
Järn, (inkl. järnslaggsagg)	89384
Järn/lerslagg	11
Kalk, bruk/slagg	1365
Keramik	11609
Lera, bränd/lerklining/slagg	68552
Lera, vitbrännande	73
Metall, övrig/ospec	4
Slagg, ospec	11972
Slagg, sand	197
Sten, ospec	2516
-Glimmer	37
-Granit	4257
-Kalksten	33
-Kvarts/kvartsit	24
-Sandsten	5086
-Skiffer	899
-Täljsten	18
Tegel	126802
Tenn	24
<b>Totalt</b>	<b>405640</b>

Tabell 3. Det totala keramikmaterialets fördelning utifrån godstyp. \*Så kallad Östersjökeramik, ytterligare några fragment återfinns under A–AIV-gods.

Godstyp	Vikt i gram	Antal ex	Antal fragment
AIV	5336	788	848
A-gods	115	16	18
AII*	123	13	23
BI	24	3	3
BII:1	53	9	9
BII:2	5	2	2
BII:3	49	15	15
BII:4	3827	448	509
CI	8	1	1
CI:2	4	2	2
CII	7	1	1
CII:2	200	11	16
DI	75	55	56
Övrigt	1783		
<b>Totalt</b>	<b>11609</b>		

Tabell 4. Fyndkategorier (vikt/antal/fragment) fördelade per fas (ej keramik). \* Här döljer sig såväl vävtyngder som fragment av\*\* blästermunstycken.

Fyndkategori	Fas 1	Fas 2	Fas 3	Fas 4	Fas 5	Totalt
Bleck, järn		1/1/1	1/2/2			2/3/3
Bottenskålla, fe			630		55657/100/100	56287/100
Brodd				14/1/1		14/1/1
Bruk, kalk		3/1/1	1/1/1			4/2/2
Bryne, sandsten				90/2/2		90/2/2
Bryne, skiffer		136/7/7	161/9/9		439/3/3	736/19/19
Degel		12/3/3	21/2/2			33/5/5
Dräknål, brons					3/1/1	3/1/1
Flaska, glas					200/1/1	200/1/1
Fönsterglas			4		11/10/10	14/10/10
Gjutjärnsfragment					66/2/2	66/2/2
Guldföremål					1/1/1	1/1/1
Hästsosöm			2/1/1	8/1/2		10/2/3
Islägg			73/1/1			73/1/1
Kalk, förslaggad					1308	1308
Kam, dubbel			2/1/1			2/1/1
Knacksten					713/10/10	713/10/10
Kritpipa, huvud					5/4/4	5/4/4
Kritpipa, skaft					16/7/7	16/7/7
Kärl, glas					84/21/21	84/21/21
Kärl, täljsten					18/1/1	18/1/1
Lera förslaggad*					15525	15525
Metallföremål		1027/76/76				1027/76/76
Pärla	2/2/2	7/3/3	2/2/2			11/7/7
Sand, förslaggad					168	168
Slipsten				4000/1/1		4000/1/1
Spik	2/1/1	8/4/4	149/7/7	20/3/2	80/8/8	256/23/23
Stylos			8/1/3			8/1/3
Ten			24/1/1			24/1/1
Ugnsvägg**					392/2/2	392/2/2
Vävtyngd	27/1/1	128/6/6	259/4/5	73/3/3		484/14/15
Årderbill	566/1/1					566/1/1
<b>Totalvikt i gram</b>	<b>597</b>	<b>1323</b>	<b>1337</b>	<b>4205</b>	<b>74686</b>	<b>82146</b>



När det gäller fyndmaterialet så har en redovisning av detta utgått från övergripande sakord, tabell 2, eller när det gäller ospecificerade sakord utifrån material (se tabell 3). Föremålen som totalt dominerar bilden är den mängd bottenkällor från smidesgroparna eller ässjorna i undersökningsområdets mellersta östra delar. Till denna verksamhet kan även den sintrade leran föras som i huvudsak är rester efter de väggar som en gång klätt groparna. Sakordet ugnsväggar förekommer men tycks inte ha något med en regelrätt ugn att skaffa.

De udda föremålen såsom fragment av sammansatta dubbelkammar, pärlorna, dräktnål, guldfragment, stylos med mera är väl sådant som kan knytas till den allmänna verksamheten på bytomten under vikingatid och medeltid, inte minst med tanke på att byn står med egen kyrka. Till denna kategori av allmänt bytomtsmaterial hör givetvis även vävtyngderna, som likaväl skulle kunna utgöra nätsänken. Annars saknas konkreta föremål som direkt kan kopplas till fiske. Det bör anmärkas att bland den brända leran återfinns flera fragment som mycket väl kan föras till kategorin vävtyngder eller liknande (se fig. 44).

Beträffande fragmenten av sammansatt dubbelkam tycks de representera två till antalet, båda sannolikt vanliga kammar med raka eller nästan raka ändskivor och ristade krysslinjer på en enkel skena (F879 och F4273). Typen är vanlig och förekommer i stadslager från såväl 1200–1400-tal med en tyngdpunkt åt 1300-tal (jfr typ 4, Broberg & Hasselmo, 1981) (fig. 45).

En något snävare datering till 1300-tal torde den intakta stylos som påträffades i samma stratigrafiska kontext som kamfragmenten. Den är gjord i ben och har ett svagt profilerat huvud med svagt konkav glättända, delvis som ett resultat av förslitning (jfr Mårtensson 1962:108–142) (fig. 55). Fynd av styli är inte ovanliga och åtminstone de tidiga varianterna (1100–1200-tal) förknippas med administration och kyrklig verksamhet.

#### **Pärlor**

Beträffande pärlorna så tycks den melonformade pärlan (F1893) uppvisa den säkraste dateringen och förekommer tillsammans med den sista generationens ovalspännen det vill säga från sen vikingatid eller 900-talets senare hälft (muntlig uppgift Ambrosiani/Bäck 2004). I övrigt kan pärlorna allmänt beskrivas enligt Callmer (1977) med en hänvisning till förekomst i Birka (Kjellén 1997) (fig. 47).

#### **Fas 1, F424**

Gul opak, dragen rundad, cylindrisk. Callmer typ f (f031). Från östra Medelhavetsområdet. Datering: AD 845–860 och 950–960. Callmer ser två toppar under vikingatid. I Birka förekommer de ca AD 830–900 med en tyngdpunkt runt 850-tal. Påträffad i A21824 som eventuellt är del av botten på lager 32.

#### **Fas 1, F2305**

Rödbrun opak, lindad tunnformig (s.k. glasflusspärla). Callmer: typ a (a131). skandinaviskt ursprung. Förekommer under hela vikingatiden med en ökning av förekomsten under AD 820–845 och 915–950 enligt Callmer. I Birka förekommer denna typ under AD 760–900 med en ökning runt AD 760–800 och 900–950.

Fas 2, F1893

Ofärgad transparent slipad melonformad bergskristallpärla. Callmer typ s (s010) från västra/södra Asien. Datering ca 860–1000. I Birka AD 850–950. Påträffad på (!) lager 27 (mellan lager 19 och 27, AD 1250–1300).

Fas 2, F1993

Rödbrun opak, lindad oval polykrom lamp-work pärla med plastiska ljusblå prickar. Glaset är något orent med inslag av brun/svarta strimor. Ursprung och datering okänd. Typer utan blåa prickar förekommer under hela vikingatiden. Påträffad i lager 29.

Fas 2, F3142

Gul transparent, lindad bikonisk pärla. Datering och ursprung okända.

Fas 3, F108

Blå translucent, lindad oval pärla. Callmer typ a (a171). Något orent glas, spår efter ljusblå opak glasmassa. Obs! Ej dekorelement. Proveniensen: Västeuropa/Skandinavien. Troligen inhemsk. Datering: ca AD 790–845. Förekommer dock under hela vikingatiden med en topp runt AD 790–820 enligt Callmer. Förekommer i Birka under AD 760–800. Typen har tillverkats i Birka.

Fas 2, F581

Vit opak, lindad tunnformig pärla. Callmer: typ a (a021). Från Västeuropa/Skandinavien. Troligen inhemsk. Typen förekommer under hela vikingatiden, men är vanligast under AD 790–845. Birka eventuellt mellan AD 760–800.

Tabell. 5. Ospecificerade fynd fördelade på material. Kvantitet är angivet i vikt/antal/fragment. \*Denna kategori döljer föremål såsom vävtyngder och dylikt. \*\*Inklusive tegel.

Material/fas	1	2	3	4	5	Totalt
Ben	155	11393	27676	4713	5959	49896
Ben, brända	2	21	564	3	45	635
Blyföremål			6/1/1			6/1/1
Bränd. Lera/lerklining*	2069**	6744	6296	2152	3943	21204
Bronsföremål				1/1/1		1/1/1
Flintföremål	2/1/1	11		5/2/2		18/3/3
Glasföremål				6/4/4	454	460/4/4
Järnföremål	67/1819		320/55/61	65/3/3		452/76/83
Malm, järn					69	69
Sandstensföremål			880/1/1			880/1/1
Skifferföremål		22/3/3				22/3/3
Slagg, järn	1131	1362	1280	1014	13150	17937
Slagg, övrig	78	846	2585	2		3511
Stenföremål, övrigt			1129/4/4			1129/4/4
Tegel	105	1763	5647	1142	75984	84641
Totalvikt	3609	22162	46383	9103	99604	186827

### Keramik

Keramikmaterialet utgör i särklass det största gruppen egentliga artefakter och domineras i Ärjamaterialet av lokalt producerat så kallade äldre svartgods, här benämnt AIV. Materialet är inte homogent utan varierar i utseende som sannolikt har en såväl kronologisk som funktionell förkla-

ring. Utöver detta återfinns fragment som till dekor och mynningar liknar den drejade västslaviska keramiken, så kallad Östersjökeramik, i några sammanhang kallad vendisk keramik, eller AII-gods. Någon import från västslaviskt område till Ärja har troligen inte ha förelegat även om direktkontakter under 1000-talets första år inte saknas och finns dokumenterade bland annat på runstenarna (däribland Ingvarsstenen) vid kyrkan (Sö 333 och 335). Föremålen härrör snarare sannolikt från närbelägna Mälar- eller Östersjöstäder och det är möjligt att keramiken producerats på några av dessa mer centrala platser med mer eller mindre tydliga influenser och tekniker från slaviskt håll. Några säkra dateringar före AD 1050 finns inte för denna keramikkategori i undersökningsmaterialet (men väl en bra bit in i 1200–1300-tal) vilket bör utesluta direkt slavisk påverkan (se Roslund 2001). Begreppet AII används här för denna Östersjökeramik, dock med några udda undantag eller hybrider mellan AIV och AII som inte låter sig definieras med mindre än en beskrivning av skilda teknik- och formelement (fig. 48–51).

Fynd F1417 är ett exempel på drejat svartgods som är mellan-hårdbränt, mellan-fint och tätt magrat. Fragmentet är en del av en skuldra mynning/som uppvisar en utsvängd profil och godset är slammat på såväl in- som utsidan. Samma sak gäller för F5401 som är ett helt reducerat finmagrat gods med svart slammat yta. F1816 är ett mynning/skuldrafragment, hårt bränt i reducerad atmosfär med tydliga drejsspår och med en tunn något rödbrunaktig slamma som tydligast syns vid just mynningen (fig. 52).

Några exempel på fynd som närmast kan liknas vid AII-gods är F226 och F230 (fig. 53–54). Det förra är mellan till hårdbränt svart gods med band och vågbandsmönster närmast mynningen och pinnintryck därunder, på buken. Det senare fragmentet liknar mynningen på en traditionell ”kugeltopp” med drejsspår. Godset är mellan-hårdbränt och grått med en svart yta. Fragmentet har en kort mynning som saknar dekor men uppvisar pinnavtryck på buksidan.

När det så gäller AIV godset finns flera varianter, den mest udda är ett närmast tegelliknande gods (F1192). Det förekommer även svart hårdbränt AIV-gods med röd slammat yta som är tämligen grovt och glest magrat (t.ex. F1484). Ytterligare en avvikande godstyp skall i korthet redovisas och får representeras av F5411, F1136 och F1318. De är registrerade som AA-gods men torde kunna föras till den stora gruppen av AIV-varianter. Dessa fragment är mellanbrända med svart sekundärbränd insida (läs förkolnade rester) och röd utsida med band och kamstämpel-dekor. Godset är fint magrat med rikligt inslag av kvarts och uppvisar en skrovlig nästan rabbig yta. Den vanligaste godstypen är dock den närmast lågbrända grovmagrade gråsvarta gods med röd utvändig yta och kan representeras av fynd från förundersökningen, F8. Denna typ av keramik uppvisar ibland en nästan obränd yta, där en eventuell slamma tycks ha blivit applicerad på ytan efter bränning, således alltså obränd och lufttorkad eller torkad i mycket låg värme. Flera av fragmenten har en yta som ser urlakad ut det vill säga att ytskiktet under tidens lopp lösts upp (fig. 55).

Trots de störningar som finns inom området som omfattar århundraden av jordbruksaktiviteter, så visar godsfordelningen per fas en påfallande tydlig bild hur det lokalt producerade äldre svartgodset (AIV) totalt dominerar genom hela medeltiden sett till det totala materialet. Annan keramik

såsom yngre rödgods (BII:4) når en högre procentuell andel först under medeltidens slut och då på bekostnad av svartgodset som dock återfinns även i de två yngre faserna. Detta torde till viss del bero på sentida plöjning. Att detta inte återspeglas i förekomsten av yngre keramik i de äldre kulturlagren beror antagligen dels på att den faktiska förekomsten av yngre material är mindre än svartgodset, men också att de äldre lagren trots allt inte på samma sätt påverkats av odling. Yngre keramik uppträder ju uppenbart inom undersökningsområdet. Andelen AII-gods syns i diagrammet och denna typ av keramik förekommer endast i faserna 2 och 3. Utöver svartgodset och det yngre rödgodset är den procentuella andelen övrig keramik i det närmaste försumbar.

Den faktiska fördelningen av det fasrelaterade keramikmaterialet framgår av tabellerna 6–11.

Tabell 6. Keramikfördelning.

Material/fas	1	2	3	4	5	Totalt
Keramik (även vit bränd lera)	759/81/88	1230/236/248	1514/319/352	182/43/45	2281/205/238	5966/884/971

Tabell 7. Keramik, fas 1 (bl a helt eller delvist vattenavsatt material eller återfunna i infiltrationsskikt).

Godstyp	Vikt i gram	Antal ex	Antal fragm.
A IV	739	79	86
BII:4	9	1	1
DI	1	1	1
Summa	749	81	88

Tabell 8. Keramik fas 2.

Godstyp	Vikt i gram	Antal ex	Antal fragm.
A IV	1180	223	235
A II	19	4	4
A-gods	19	5	5
BII:4	3	2	2
CI	8	1	1
DI	1	1	1
Summa	1230	236	248

Tabell 9. Keramik fas 3.

Godstyp	Vikt i gram	Antal ex	Antal fragm.
A IV	1385	291	317
A II	47	7	13
A-gods	61	9	10
BII:1	2	1	1
BII:4	16	9	9
DI	3	2	2
Summa	1514	319	352

Tabell 10. Keramik fas 4. \* Ytterligare ett fragment, 9 gram, i omrört lager 35.

Godstyp	Vikt i gram	Antal ex	Antal fragm.
A IV	82	10	12
A-gods	2	1	1
B1*	15	2	2
BII:1	1	1	1
BII:4	78	27	27
DI	4	2	2
Summa	182	43	45

Tabell 11. Keramik fas 5. \*Ytterligare 2 fragment, 16 gram, finns i omrört lager 37.

Godstyp	Vikt i gram	Antal ex	Antal fragm.
A IV	175	19	21
BII:1*	34	5	5
BII:2	1	1	1
BII:3	11	5	5
BII:4	1826	144	170
DI	12	7	7
DII	1	1	1
CI:2	4	2	2
CII	7	1	1
CII:2	193	9	14
Summa	2264	194	227

## Ärja kyrka

### Tidigare gjorda undersökningar

Ärja kyrka har vid förra seklets början varit föremål för två undersökningar, dels år 1919 och dels 1932, vilka bland annat redovisats i litteraturen i ett par artiklar av kyrkoherde Anton Flentzberg (Flentzberg 1919 och 1920) och av kandidat Ingemar Atterman i samband med en mindre undersökning och restaurering år 1932 (Atterman 1932, Engel 1932). I samband med detta upprättades ett par uppmätningar av kyrkan med olika byggnadsskeden redovisade. Kyrkoruinen har därefter genomgått ytterligare restaureringsförsök, bland annat år 1964 genom dåvarande landsantikvarien I. Schnells försorg (Schnell 1964) och i Riksantikvarieämbetets regi med medel från länsarbetsnämnden i Södermanlands län år 1976 (Edgren G. 1977). I samband med dessa tidigaste arbeten har intakta murar och andra detaljer i byggnaden dokumenterats. En uppmätning av ruinen redovisas även 1920 av Sven Brandel (Brandel 1920) där högaltare, två sidoaltare, anfang till triumfbåge, spår av piscinan samt en utkragning av korets grundsula finns dokumenterad. Inmätningen är inte korrekt men i allt väsentligt är iakttagelserna det: bland annat av de olika byggnadsfaserna, sånär som en tillkommen utbyggnad åt väster (fig. 56–62). I korthet tycks kyrkan ursprungligen endast utgjort ett korröst något oregelbundet långhus, 14 meter långt och mellan ca 8 och 10 meter brett. Till detta har först ett rakslutet kor fogats och därefter en sakristia i korets norra sida samt ett vapenhus i långhusets sydvästra del. En skarv i norra långhusväggens mellersta västra del antyder att även långhuset från början varit något mindre men utvidgats åt väster vid någon tidpunkt (fig. 63).

## Undersökning i och i anslutning till Ärja kyrka

Sammanfattningsvis tycks, utöver långhuset, fyra skilda om- och tillbyggnader urskiljas av vilka flera sannolikt är samtida. Långhuset uppförs först varefter ett rakslutet kor infogas i stöt mot långhusets östra kortsida. Antydning till anfang till triumfbåge i långhusets östvägg pekar på att koret ersatt ett äldre dito, möjligen i trä. Det dock möjligt att ett tidigare kor även kan ha varit i sten, vilket antyds i en skiss från 1932 (Atterman 1932). Ytterligare något mindre fundament invid långhusets östvägg har tolkats som rester efter två sidoaltare. I samband med att det befintliga koret uppförs förlängs möjligen långhuset i väster med ca fyra meter. Därefter rivs norra kormuren och en sakristia<sup>7</sup> fogas i stöt mot såväl korets östra vägg som mot norra delen av långhusets östra liv. Vid samma tid har möjligen tillbyggnaden av ett vapenhus gjorts. Denna byggnadsdel ligger i liv med långhusets nya västbegränsning men saknar förband med långhusets södra mur. Här råder dock en viss tveksamhet beträffande dokumentationen från år 1932 (Engel 1932) (fig. 64).

Spår av långhusets ursprungliga östra begränsning har framkommit närmast som en skalmur i flera skift i norra långhusväggen liksom spår av skalmursfyllningen bestående av mindre stenar i ett homogent men luckert bruklager i öppningen mellan långhus och kor (fig. 65). Tolkningen är rimlig då murskalet syns vara rivet och inget egentligt behov av någon för sidokrafter sammanhållande sträckmur för till exempel triumfbåge eller liknande föreligger. Provtagning i denna mur för <sup>14</sup>C-analys är taget och den datering som erhållits först i november 2005 ger ett värde på BP 890±40 (Ua-27662), vilket medger en datering av denna del till före AD 1220, men sannolikt betydligt tidigare, ev. 1100-talets första hälft. Dateringen gäller således för den äldsta delen av långhuset. Korets grundsula är invändigt något utkragad och framrensades redan år 1932. Spår av tegelgolv har endast påträffats i sakristian, främst invid västra muren och en antydning till stenläggning mellan vapenhus och långhus har dokumenterats i form av glest i kalkbruk liggande, flata stenar.

I samband med undersökningen av Ärja bytomt, begärdes och erhöles tillstånd att göra smärre arkeologiska insatser i Ärja kyrka som en del av studier av bytomten. Arbetet utfördes under kortare perioder mellan år 1994–1995 och omfattade 25,3 m<sup>2</sup> schakt lokaliserade centralt i långhuset (schakt 1006), jämte tre mindre gropar i anslutning till norra (schakt 1216) respektive södra långhusväggens utsida (Provgrop 2) samt en kvadratmeterstor ruta fyra meter söder om långhusets sydöstra hörn (Provgrop 1) (fig. 66).

Vid undersökningen kunde utbyggnaden av långhusets västra del bekräftas. Materialet i nivå med grundmuren i långhusets östra delar utgjordes dels av ett kulturlager (A3) som utgjordes av brunaktigt humusinblandad sand med inslag av sten samt dels i stor utsträckning av rasmaterial, sten, bruk och något tegel. Den västra delen hade en jämnare yta med mer homogen fin/siltig sand med inslag av bruk och småsten, vilket tolkades som trossbottenfyllning (A4). Skillnaden i materialet sammanfaller med murskarven i långhusets norra del. Rester efter långhusets ursprungliga

<sup>7</sup> Det är vanligt att sakristian är den tidigaste byggnadsdelen som uppförs i sten. Beträffande Ärjas så talar dörrsprången i tegel in mot sakristian att så inte varit fallet här (jfr Bonnier aa:239, bland annat not 142).



västliga begränsning syntes som en nord-sydligt orienterad stenrad bestående av tre upp till 0,3 meter stora stenar. Även spår av nedgrävningen för denna äldre västliga begränsning framskymtade som en nord-sydligt orienterad mörkfärgning invid norra långhusets mur (A5105) (fig. 67–68).

Inget spår av någon ursprunglig ingång till långhuset syns i södra murlivet, och det är möjligt att en sådan funnits i den äldre västmuren. Som enda ingång är detta ovanligt, men förekommer bla i Aspnäs kyrka i Uppland. Västporten i denna har satts i samband med kyrkans funktion som gårdskapell (Bonnier 1987:58f, 68ff). Så är fallet även med ruinen av en salskyrka i Husbyborg, Tierps socken där kombinationen av en enda västlig ingång och gårdskyrka påtalats (Bonnier 1987:225).

Beträffande utvidgning av bland annat södermanlands sockenkyrkor har detta i huvudsak förts till 1300-talets första hälft. Vanligt är utvidgningar åt öst, en flyttning av koret således, och man har strävat efter ett öppnare kyrkorum utan egentlig markering mellan långhus och kor. Även breddning av långhuset förekommer. Mer sällan syns utvidgningar åt väster, främst beroende på ett västligt placerat torn (Kempff-Östlind 2003:25ff<sup>8</sup>).

Av golvbeläggningen i den yngre västra långhusdelen syntes endast en avlång, nord-sydligt orienterad, mörkfärgning som troligen tjänat som bottenbjälklag till ett öst-västligt liggande golvtilljor (A1106) och i den äldre östra delen som två nord-sydligt liggande plankfragment (A1141 och A1151). Prover ur dessa plankor har gett en datering till BP 690±40 (fig. 69).

Nästan inget av de i kyrkoruinens synliga murliv är original utan är ett resultat av de många restaurering/rekonstruktionsförsöken. Men även under marken tycks ganska lite av de ursprungliga väggpartierna återstå. De ursprungliga murarna har varit mellan 1 och 1,5 meter breda och utgjorts av en skalmur kring en med kalkbruk bunden kärna (fig. 70).

Det bäst bevarade partiet tycks vara korets nordmur medan den södra och östra helt har varit raserade. I norra långhusväggens mellersta inre del framkom grundmurens sockel, till synes bevarad endast i ett fåtal skift (se A1114, A1122, A1126). I denna del av kyrkan påträffades dessutom ett ca 0,31 meter stort stolphål (fig. 71, stolphål, A1097 i profil). Huruvida detta har utgjort en del av den takbärande konstruktionen eller ej har inte kunnat avgöras, främst då inga andra stolphål påträffats. Det är dock inte uteslutet att det ursprungligen funnits minst två öst-västligt orienterade stolprader som burit upp ett nord-sydligt takbjälklag. Kyrkan skulle därmed ha varit ”treskeppigt” och haft innertak.

Längs med långhusets västra mur påträffades en intakt begravning (A5001) som en nord-sydligt orienterad och ca 1,91×0,65 meter stor nedgrävning. Begravningens botten låg djupare än underkanten på långhusets västmur varför denna med tiden satt sig. Murkalvning har i huvudsak skett åt öster i takt med att begravningen förmultnat och rasat in. Graven utgjordes av en kvinna i 30-årsåldern med huvudet liggande i söder och med händerna vilande i kors över bröstbenets övre del (Grupp D29, Va, Redin 1976:130). Inget spår av vare sig svepning eller kista kunde med säkerhet konstateras, men fyllningsmaterial och kalvningen av västmuren antyder åtminstone att en enklare kista eller träkammare funnits. Det lig-

<sup>8</sup> Kempff-Östlind tar bland annat upp Ärja som ett exempel på västutvidgningar.

Tabell 12. Tillgängliga <sup>14</sup>C-resultat. \*prov från golvträ centralt i långhuset. \*\*Inre delen av bark från lövträd (Ek).

Anläggning	Anl. typ		Lab. nr	BP	AD kalibrerad med 1 $\sigma$	AD kalibrerad med 2 $\sigma$
Ärja kyrka*	Långhuset	Träkol	St14147	690±40	1270–1310, 1350–1390	1260–1330, 1340–1400
Ärja kyrka	Under västmur	Träkol	Ua-27153	735±80	1210–1320, 1350–1390	1060–1090, 1120–1140, 1150–1410
Ärja kyrka**	I långhusets äldsta östmur	Träkol	Ua-27662	890±40	1040–1090, 1120–1140, 1150–1210	1030–1220

ger nära till hands att sätta tillbyggnaden av långhusets i samband med begravningen, det vill säga att den kvinna som bekostat om och tillbyggnader i kyrkan också får njuta dess helgd. Skelettets bendelar tillvaratogs (fig. 72–75).

Ett <sup>14</sup>C-prov under norra långhusväggens västra del (Ua-27153) som i och för sig endast daterar sig självt pekar på att tillbyggnaden kan sammanfalla tidsmässigt med att Ärja bildar en egen socken någon gång efter år 1366. Även om provet inte nödvändigtvis daterar ombyggnaden så ger det ett terminus post quem alltså ”efter vilket” eller ”ej före-” värde som kan vara användbart, i detta fall inte före till exempel AD 1210–1320 (fig. 76). Provets noggrannhet är inte så stort men dateringen sammanfaller med den som är gjord på det golvträ som återfanns centralt i långhuset (se ovan).

Undersökningarna utanför kyrkan begränsades till tre mindre ytor. Invid södra långhusväggens mellersta del upptogs ett 1×2 meter stort schakt in mot murlivet. Här kunde delar av den orörda grundmuren dokumenteras som ett närmast kallmurat liv bestående av åtta stycken upp till 0,4 meter stora stenar som stack ut ca 0,3 meter från den ovan mark synliga och restaurerade muren. I övrigt påträffades något bruk i fyllningen. Strax söder om, ca fyra meter ifrån, långhusets sydvästra hörn upptogs en enmeterstor ruta. Här kunde övre delen av, det vill säga från höften och uppåt, en begravning konstateras med botten liggande på ett djup av knappt 0,3 meter. Begravningen utgjordes av en yngre individ som att döma av tandframbrotten möjligen kunde ha en ålder på omkring 12 år och den totala längden torde uppgå till mellan 1,2 och 1,3 meter. Graven låg närmast parallellt med kyrkan med huvudet vilande åt väster. Överarmarna låg längs med kroppen medan underarmarna var lagda parallellt, vilande på övre delen av magen, vänster hand ovanför den högra. Ytterligare några bendelar, uppenbarligen bragda ur läge, kunde konstateras invid begravningens huvudände. Skelettet dokumenterades men kvarligger i orört läge (fig. 77).

I syfte att komma under norra långhusväggen för eventuellt kolprovtagning, upptogs ett 3,3×1,5 meter stort schakt invid murens mellersta del. Här kunde en mängd rasmaterial i form av mindre stenar och bruk konstateras. Fyndmaterialet begränsades till spik och några metallfragment och endast området närmast muren undersöktes ned till orörd nivå. Fyndmaterialet tillvaratogs inte utan kvarligger i det numera igenfyllda schaktet.

I övrigt karterades området för kyrkan med hjälp av totalstation. Dokumentationen omfattade såväl kyrkan som den omedelbart norr därom kvarliggande bogårdsmuren. Strax utanför bogårdsmuren, norr om kyrkan kunde fyra oregelbundet runda och till största delen övertorvade stensättningsliknande lämningar dokumenteras RAÄ 592. Dessa utgörs av delar av ett gravfält. Med anledning av dessa nypåträffade gravar delundersöktes en av anläggningarna (A519), för att konstatera gravform och gravskick.



Här kunde en 2,5–34 meter stor och oregelbundet rundad stensättning konstateras bestående av åtta, upp till en meter stora stenar, liggande med mindre stenar glest liggande i anläggningens botten. Begravningen utgjordes av rensade spridda brända ben med en koncentration till stensättningens mitt. Den tillvaratagna benmängden utgjorde endast 2,4 gram eller 15 fragment. Övrigt material kvarligger in situ. Under dessa ben påträffades fragment av fint magrad eller närmast omagrad bränd lera/keramik men var i övrigt fyndtom. Gravskick liksom gravform antyder en datering till yngsta bronsålder eller äldre järnålder och såväl spridda kol i anslutning till benen liksom benen i sig tillåter en <sup>14</sup>C-analys, men någon sådan är i skrivande stund inte gjord.

Utöver detta har ytterligare åtta gravar karterats manuellt vid ett senare tillfälle. Dessa utgörs av fyra mittblockförsedda stensättningar, mellan ca 2 och 3 meter stora, två större oregelbundet runda stensättningar, mellan ca 5 och 6 meter stora och med grövre stenar synliga i ytan samt två röseliknande stensättningar av vilka en är avlångt-ovalt (skeppsformat?) och mellan 11,5×4,5 meter stort, orienterat i nordnordöst–sydsvästlig riktning och en rundad, närmast 3 meter stor. Arbetet med kartering av området försvåras av att ras och rivningsmaterial från kyrkan har dumpats i området i samband med upprepningen av ruinen år 1919 och senare. Karteringen och inventeringen är inte heller komplett, så det finns goda skäl att anta att även ytterligare anläggningar kan finnas synliga ovan mark (fig. 78). Gravfältet ligger i en svag till måttlig östlig sluttning mellan ca 29 och 32 meter över havet och är således exponerat ut emot den nu uppodlad dalgången mellan Ärja och ett större skogbevuxet område i nordöst. Ett högt och utskjutande impediment på andra sidan åkermarken, ca 300 meter längre österut skulle möjligen kunna utgöra ett boplatsoområde och i så fall en ev äldre föregångare till Ärja by.

## Gravfält RAÄ 169

Gravfältet utgörs av minst 17 synliga höglignande lämningar lokaliserade till ett impediment som skjuter ut som en udde åt nordväst ca 150 meter söder om undersökningsområdet och närmare 500 meter söder om Ärja kyrka. Gravarna fördelar sig mellan 8 och 14 meter över havet med en koncentration till en lite plattare yta omkring 12-metersnivån. Gravarna är tydligt exponerade mot bytomtsområdet och ligger samlade i impedimentets nordvästra sluttning. Nivåerna utesluter en annan datering av gravfältet än till yngre järnålder. Detta gäller generellt även för den undersökta delen av bytomten som berör nivåer runt 4 meter över havet (3,4–4,7 m) (fig. 78).

En fråga som kan ställas är huruvida den nu försvunna bytomten Biholm hyst ett gravfält på denna plats och om det i så fall även kan knytas till de boplatssindikationer i form av förhöjda fosfatvärden som har lokaliserats strax invid raä 169 (Franzén 1993). Biholm är emellertid belagt först år 1527 (Gustav I reg, GIR 4/3) och bebyggelsen avhystes under 1900-tal. Invid platsen för Biholm finns ett objekt som möjligen utgjort ytterligare ett gravfält.

## Sammanfattning

Under våren och sommaren 1994 utförde Riksantikvarieämbetet, UV Stockholm (nuv. UV Mitt) en arkeologisk undersökning av de strandnära delarna av Ärja bytomt, RAÄ 270, Åkers socken i Södermanland. Arbetet föregicks av en förundersökning hösten 1993 som redovisats separat i ett PM, men där en kort sammanfattning medtagits i föreliggande rapport.

Ärja har i historisk tid utgjort en by med upptill sju gårdar och en gårdskyrka eller ett kapell som tidigt endast varit knuten till platsen utan sockenkyrkans status. Under en period från och med 1300-talets senare hälft har kyrkan dock även ha tjänat som sockenkyrka för att med tiden ånyo inlemmas i Åkers sockengemenskap, vilket sannolikt sker under reformationen. Under 1600-talet är det belagt att Ärjas församling inryms i Åkers kyrka.

Undersökningen berörde främst kulturlagerdepositioner från sen vikingatid och medeltid; medeltida smidesverksamhet och spår från vikingatid till efterreformatorisk tid av vad som tolkats som lämningar efter fiskhantering möjligen i form av fisksumpar eller träkar för beredning av torkad fisk.

### Fas 1

Till de äldsta anläggningarna hör ett sådant träkar som med hjälp av <sup>14</sup>C-analys daterats till senvikingatid, men är sannolikt uppförd av återanvänt virke. Anläggningens botten har uppenbarligen legat under vatten. I övrigt begränsar sig anläggningstyperna till mindre gropar, någon med anslutande stenränna och pinnhål. De äldsta kulturlagren framkom i undersökningsområdets västra delar och tycktes till stora delar vara vattenavsatt (lager 32) eller utgöras av strandnära vegetationsskikt (lager 58) som torde kunna kopplas till sen vikingatid, eller efter AD 1050). Enligt de tillgängliga <sup>14</sup>C-dateringarna av material taget ur lager 32 kan detta ha tillkommit efter AD 1020, medan de landavsatta aktiviteterna som efterlämnat spår kan föras till 1050–1100-talets slut.

### Fas 2

Under 1100-talets senare del till 1250-tal, eventuellt till 1200-talets slut, etableras en smidesverksamhet som yttrar sig i anläggandet av bland annat fyra smidesgropar, en härd, eller ässjor. Dessa utgörs av de daterade A17931, A18299, A18354 samt härd A18344 och uppträder i en koncentration tillsammans med nedgrävningar och liknande i schakt 351:s mellersta östra delar. Inom detta området har totalt 56 kg bottenskållor påträffats av vilka endast drygt åtta kilo kan föras till yngre skeden. Totalt inom hela undersökningsområdet tillvaratogs ungefär 65 kg skållor. Av dessa har en mindre del inte förts till någon bestämd fas.

Ytterligare en ässja med intilliggande blästermunstycke och spår efter blästergång (A7437) dokumenterades i schakt 351:s mellersta norra del.

### Fas 3

Denna fas omfattar tidsperioden 1250–1350. och spår av aktivitet återfinns i huvudsak i schakt 351:s mellersta norra delar. Således är en överlappning av tidsinnehållet i fas 2 möjlig. En förklaring till detta är att lämningarna från de olika perioderna uppträder på olika platser. Vissa verksamheter kan därför teoretiskt sammanfalla kronologiskt.

I denna del av undersökningsområdet domineras bilden förutom av hög- och senmedeltida kulturlager, av ytterligare ett nedgrävt träkar (A1402). Ett <sup>14</sup>C-resultat liksom ett dendrokronologiskt resultat för denna anläggning till runt 1250-tal eller något senare. Den var uppförd av furu och ek i en skiftesliknande konstruktion där väggplankorna var infällda i spårförsedda stolpar. Karet var något högre beläget än A18277 i fas 1 och var lokaliserad längre västerut, närmare en samtida strandlinje; en konkret markering av den horisontella stratigrafin inom undersökningsområdet. Lokaliseringen till det närbelägna strandområdet har kopplats till anläggningens funktion, där anläggningens botten ( $\approx +3,30$ ) tycks ha legat strax ovan Mälarens vattenyta, under en period med kraftig regression. I anslutning till A1402 dokumenterades en samtida träskodd ränna som möjligen funktionsmässigt kan höra ihop.

Ytterligare en anläggning, härd A4435, har <sup>14</sup>C-daterats med hjälp av två analysresultat från två olika laboratorier vilket har gett en datering till 1200-talets senare hälft.

### Fas 4

Under senmedeltid, eller 1350–1400-talets slut, uppträder ånyo spår efter smidesverksamhet i schakt 351:s mellersta östra delar, det vill säga inom samma område som tidigare liknande aktiviteter har dokumenterats. Här har två åssjor, A442 och A18287 daterats med hjälp av <sup>14</sup>C-analys. I båda fallen är dessa konstruktioner lokaliserade längre västerut än de förra, vilket ånyo visar på strandkontakt och därmed förstärker tendensen till den horisontella utvecklingen. Under denna period förekommer anläggningar i form av gropar avfallshögar mm spritt inom ett större område i schakt 351:s såväl norra som mellersta delar.

### Fas 5

Under denna period som i huvudsak omfattar senmedeltid och efterreformatorisk tid uppträder ytterligare ett tredje träkar (A21195), lägre belägen än de andra och lokaliserad längs västerut, vilket återigen understryker benägenheten att anlägga dessa så nära strandlinjen som möjligt. Karet var större än de övriga (ca 3,0×1,8 meter stort, orienterat i nordväst–sydöst), och timrad bland annat med ett innehåll av sot och kol, såväl blandat som varvat med kalk, fiskben och fiskfjäll. Anläggningen tolkades som en konstruktion för beredning av bland annat torkad fisk och då möjligen lutning, att döma av förekomsten och kombinationen av kalk, sot (soda?) och fiskrester. I övrigt saknades konkreta spår av samtida anläggningar.

Fiskbens- eller fiskfjällsmaterialet utgörs av insjöfisk främst karpfiskar (typ braxen), abborre och något fragment av gädda.

## Fyndmaterialet

I samband med undersökningen tillvaratogs över 405 kg fynd eller över 22 000 fragment fördelade på 5 655 poster (fyndnummer). Flera materialkategorier har dock registrerats endast utifrån vikt. De största materialgrupperna utgörs i nämnd ordning av tegel, slagg, i huvudsak järnslag, bränd lera, lerklining och obränt ben. Av det egentliga artefaktmaterialet domineras bilden av keramik och då främst äldre svartgods (A-gods), yngre rödgods (BII:4) samt stenmaterial främst i form av brynen, ett fragment av en slipsten och ett icke fasrelaterat större fragment av en malsten.

Av det fasrelaterade materialet är keramiken ett av få material där utvecklingen över tiden i stora drag kan skönjas. Möjligen skulle en analys av det förhållandevis stora lerkliningsmaterialet ge en såväl kvantitativ som kvalitativ bild av till exempel byggnadstekniker.

Trots att området varit utsatt för århundraden av odling, kan ändå några huvuddrag i keramikmaterialet påpekas. Det har visat sig att den procentuella, men även faktiska, andelen AIV-gods dominerar i fas 1–3 och tycks generellt minska med tiden till förmån för det yngre rödgodsset BII:4, som uppträder med någon nämnvärd kvantitet i fas 3 men framför allt i faserna 4 och 5, där andelen äldre svartgodsset, AIV, minskat dramatisk. Det bör understrykas att den faktiska mängden svartgods är större än det yngre rödgodsset, 5 574 gram mot 3 827 gram eller 41 % respektive 32 % av den totala mängden tillvaratagen keramik. Av den så kallade Östersjökeramiken, AII, är endast 123 gram eller 23 fragment registrerade. Här finns dock ytterligare fragment som kan föras till denna kategori, registrerade (och fasrelaterade), antingen som A- eller AIV-gods. Så är till exempel F5401 (1723) och F1417, det vill säga ytterligare fem eller sex fragment, drejad keramik men registrerats som odrejat AIV-gods (≈33 gram).

## Benmaterialet

I samband med undersökningen togs benmaterialet tillvara och ca 25 kg i huvudsak obränt ben, i kulturlagren från hög-senmedeltid (lager 3 i fas 3 det vill säga AD 1250–1350) underkastades en osteologisk genomgång. Trots en ganska kraftig sekundär fragmentering tycks benmaterialet i allt väsentligt ligga på den plats där det en gång avsatts utan en alltför omfattande omdeponering i sen tid. Flera benfragment har passning.

I jämförelse med stadsmaterial så är avsättningstakten och volymen för kulturlager betydligt mindre på landsbygden vilket givetvis också påverkar graden av fragmentering. Flera av benen har dessutom legat i öppen dager under en tid, då gnagspår från framför allt hund återfinns på benen.

I materialet finns samtliga delar av djuren representerade, såväl mat som slaktavfall.

Det visar sig att det i huvudsak är de köttproducerande husdjuren jämte häst som dominerar, med en överrepresentation av nöt och häst. Denna överrepresentation av större djur kan till en del förklaras med dåliga bevarandeförhållandena. Större vilt saknas helt i materialet. En obetydlig andel ben kommer från tam- och vildfågel. Att så är fallet tillskrivs dels de dåliga bevarandeförhållandena men framför allt att kulturlagren inte

systematiskt sållats eller vattensållats. Fiskben förekommer men är inte osteologiskt analyserade eller tillvaratagna, annat än de i prov 1 pf 22540 (F4276) som påträffats i A21195.

Det utplockade benmaterialet visar i vikt, närmare 64 % nöt, 7 % svin, 4 % får eller get och hela 22 % hästben (detta räknat på hela det artbestämda materialet). Sett till de fyra stora djurgrupperna blir den procentuella fördelningen av benvikten ungefär densamma (64,6 %, 7,4 %, 4,8 %, 23,2 %). I individer räknat (MIND) motsvarar det 24 nötdjur, 14 svin 11 får/get och 13–14 hästar, vilket ger en annan bild av Ärjas djurhållning. Här omfattar nötdjuret till antal 38,1 %, svin 22,2 %, får/get 17,5 % och häst 22,2 % av den totala mängden av de fyra vanliga tamdjuren. Om man härtill lägger de källkritiska aspekterna beträffande en generell underrepresentation av ben från svin och får, så ger detta en ganska uppseendeväckande bild av djurbeståndet i Ärja. När det gäller själva köttproduktionen talar dock bendelarna och vikten för nötdjuret som den utan motsvarighet ekonomiskt mest betydelsefulla arten medan MIND-beräkningen visar på det faktiska antalet djur.

I Ärja och generellt även i andra rurala benmaterial är slaktåldern för nötkreatur tämligen låg <4 år eller jämt utspridd i alla åldersgrupper vilket torde avspegla en normal population, där ungdjur avslaktas för att hålla ett lagom antal djur. Här skiljer sig materialet från stadsmaterial, där slaktåldern är betydligt högre, uppemot 8 år, vilket i sin tur pekar på införsel till städer av fullvuxna slaktdjur som kasserats som dragare eller mjölkkor och som tjänat som komplement till stadens egen djurhållning. Sådan införsel förekom självfallet inte på landsbygden, där man i allmänhet började användandet av sina nöt till avel och därmed mjölkdjur eller som dragdjur vid 3–4-årsåldern.

Till skillnad från medeltida stadsmaterial tycks hästen ha slaktats som föda. Fenomenet förekommer under förhistorisk tid men avtar i takt med kristnandet men med en betydande eftersläpning på landsbygden. Vi ser också i benmaterialet spår efter hantverk i form av två mellanhand/fots ben från häst respektive ko som sågats till.

### Strandlinjeförskjutningen

Som ett bidrag till strandförskjutningsdiskussionen rörande Mälaren under vikingatid och medeltid, kan här två <sup>14</sup>C-dateringar komma till användning. Dateringarna av kulturlager 32 har använts. Materialet är helt eller delvis avsatt i vatten och ligger obetydligt lägre än det landavsatta kulturlagren. Dateringen visar att en strandlinje vid Ärja bytomt utifrån de konstaterade strandnära aktiviteterna har legat mellan +3,77 och +3,78 meter över havet (RH00). Enligt de tillgängliga <sup>14</sup>C-dateringarna kan lager 32 föras till AD 1020–1210. Någon närmare datering utifrån artefaktmaterial eller liknande kan möjligen göras men med viss risk för cirkelbevisföring. Här skulle pärlmaterialet möjligen knyta lagrets avsättning till 1000-tal, dock efter AD1020. Som jämförelse torde denna strandlinje enligt Ambrosianis strandförskjutningsdiagram kunna föras till ca AD 1060 eller enligt Åse till ca AD 1080. Av dessa två har dock endast Åse en (geologisk) observation för det aktuella tidsavsnittet. I den utförda kiselfossilanalysen har utgångspunkten varit att det materialet i lager 32 sekundärt påverkats eller omlagrats i samband med en transgression

under mitten av 900-talet och det har alltså inte helt ut beaktats att materialet kan vara vattenavsatt. I övrigt tycks material i provserie 2 innehålla såväl terrestriska som sötvattens- och brack-marina arter vilket indikerar dels ett utsötat Östersjöstadium där tröskeln Mälaren/Östersjön ännu inte uppkommit, dels ett rent mälarstadium och slutligen en period som domineras av strandängar och strandnära miljöer. En utsötning av Mälaren bör successivt ha påbörjats redan efter AD 700. Observera dock att Brack-marina arter uppträder redan under Littorinastadiet.

Områdets grundmaterial är i huvudsak avsatt som postglaciala sediment i vad som uppfattats som Östersjöns Ancylusstadium. En senare sedimentavsättning i Littorinahavet uppträder endast i provserie 2 och avsaknandet av detta i provserie 1 kan möjligen tillskrivas sentida stranderosion i så fall i direkt anslutning till en svallad strandlinje. Detta stämmer väl överens med de arkeologiska iakttagelserna av gränsen mellan vatten- och icke vattenavsatt material.

Ytterligare tecken på strandlinje, vattenavsatt material och transgression kan ses i den långa nordöst-sydvästliga sektionsritningen 6 283 lager 6, 7 och 8 (fig. 35).

#### Påverkan från sentida jordbruk

Undersökningsområdet omfattades enligt de historiska kartöverläggen dels av bytomtens södra del och dels av åker och ängsmark. Den generellt ringa lagertillväxten i denna typ av miljöer liksom markanvändningen i historisk och nyare tid har påverkat bevarandeförhållandena både beträffande kulturlager och konstruktioner som fyndmaterialet.

Slutsatsen blir att kulturlagren homogeniserats. Detta är uppenbart men ändå inte lätt mätbart. Inte minst på grund av att äldre kulturlager klarat sig bättre från sentida ingrepp än de yngre (läs lägre resp. högre) och att därmed de lägre närmast botten liggande anläggningarna och kulturlagren inte uppvisar särskilt mycket recent inslag beträffande fyndmaterialet. Andelen yngre keramik i de äldsta tre faserna är mindre än 1,3 %. Omvandlat till procent av antal fragment blir resultatet annorlunda, men inte så mycket att slutsatsen härvidlag förändras (2,6 %). De yngre lagren uppvisar en större blandning av material, särskilt framkommer äldre keramik i betydligt yngre sammanhang. I fas 4 är andelen äldre fragment 33 % (i vikt 54 %) , medan fas 5 uppvisar 9 % (i vikt 7 %) äldre keramik. Till en del kan detta förklaras med ett mer intensivt utnyttjande av området under senvikingatid och medeltid än senare och att det lokala svartgodset har dominerat, möjligen en bit in på 1300-talet. Till detta kan ställas det faktum att området sedan 1600-talet på ett eller annat sätt varit kultiverat. Uppblandningen av traditionellt yngre boplat material blir därmed inte så omfattande även om sådana störningar förekommer. Kulturlagren har alltså flyttats runt och möjligen spridts ut mer än dess ursprungliga utbredning. En aspekt i detta sammanhang är de ”manifesta” spåren det vill säga anläggningar i form av härdar och gropar etc. Dessa har liksom kulturlagren påverkats av odling, men de går mer eller mindre att avgränsas och en bedömning av hur mycket de kan ha skadats låter sig göras. Det visar sig att skadorna på anläggningarna varierar men har ett gemensamt; nämligen att de i stort sett saknar spår av recenta inslag. Avslutningsvis kan följande skisseras: inom undersökningsområdet, schakt



351, tycks kulturlagren till viss del ha omdeponerats från högre belägna områden i norr–nordöst till lägre liggande partier i syd–sydväst. Dessa har till en del täckt de lägre liggande anläggningarna och kulturlagren och det har med tiden även bidragit med att skydda dem från fortsatta skador. Att döma av <sup>14</sup>C-resultaten har konstruktionerna följt strandlinjen så att de äldre lämningarna återfinns högre upp och i takt med strandlinjeförskjutning har en antydning till horisontell stratigrafi skapats. Någon omvänd stratigrafi pga. jordbrukets påverkan kan dock inte skönjas, men väl som också nämnts ovan, en homogenisering av kulturlagren. De fåtaliga anläggningarna högre upp åt nord–nordnordöst saknar i stort sett omgivande äldre kulturlager och det är inte uteslutet att här kan spår av konstruktioner helt ha odlats bort.

### Ärja kyrka

Beträffande Ärja kyrka tycks långhusets äldsta östbegränsning, kunna föras till efter 1030 och sannolikt då 1100-talets första hälft. En utbyggnad av kyrkans långhus åt väster kan sättas i samband med den period under 1300-talet då Ärja bildar en egen kyrkosocken. Sockenbildningen är sen i jämförelse med Södermanland i övrigt och har i första hand kopplats ihop med bildandet av ett nytt fögderi knutet till Gripsholms slott. Uppförandet av en gårdskyrka eller kapell torde alltså kunna förläggas till 1100-talet eller möjligen ännu tidigare och den platskontinuitet mellan kyrkan och de i omedelbar anslutning liggande stensättningsliknande (RAÄ 592) lämningarna är en påtagligt fysisk avspeglning av religionsskiftet där ett avståndstagande från äldre döds kult markerats genom anläggandet av den bogårdsmur som skiljer gravfältet från kyrkan. Till bytomten hör troligen även det yngre järnåldersgravfältet RAÄ 269, beläget på ett impediment söder om bytomten. Detta höggravfält omfattar minst 17 synliga anläggningar och har ursprungligen anlagts mellan 8 och 14 meter över havet, på en udde som skjuter ut över vattnet åt nordöst. Högarna är exponerade mot själva bytomten. Det är påfallande lågt belägna gravar vars äldsta anläggningar sannolikt kan föras till bytomtens tidigaste etablering.

Vid de begränsade undersökningarna av kyrkan kunde huvuddragen av dess olika byggnadsskeden konstateras. Endast en begravning återfanns i själva kyrkan och var belägen i långhusets utbyggda förlängning åt väster. Begravningen utgjordes av en yngre kvinna lagd med huvudet åt söder. Datering av utbyggnaden medger en datering till ungefär AD 1260–1400, men sannolikheten att den tillkommit under 1300-tal är hög. I samband med att graven sjunkit in har kyrkans västra mur satt sig inemot långhuset. Ytterligare en ung individ påträffades vid undersökning strax utanför kyrkans södra mur.

### Slutsats

Det undersökta lämningarna och artefaktmaterialet är i huvudsak tillkommet under en begränsad period mellan åren 1050–1490-tal, med en kronologisk tyngd förlagd till högmedeltid (1200–1300). Alltså har byborna vid Ärja upplevt såväl missionstiden, religionsskiftet, kyrkobyggande, sockenbildningen samt centralmaktens och kyrkans allt fastare regionala grepp med till exempel ett med tiden alltmer ökande skatteuttag i form av

gården och gälder, (SöLg, UpLg), Till skillnad från den materiella kultur som syns i de högmedeltida stadsmaterialen i Mälardalen ger såväl fyndmaterialet som det osteologiska materialet så sent som under 1200-talets andra hälft ett påfallande ålderdomligt intryck, liknande det som syns inom området flera sekel tillbaka i tiden. Förekomsten av det lokalt producerade äldre svartgodset långt in i 1300-talet liksom sammansättningen av den lokala köttkonsumtionen saknas *nästan helt* sin motsvarighet i samtida mellansvenska städer.

## Referenser

- Almquist, J. A. 1936. Stockholms stads tänkeböcker 1544–1548. Kungl. samfundet af handsk.... och samfundet sankt Erik. Stockholm.
- Ambrosiani, B. 1981. Changing Water-levels and settlement in the Mälardistrict Since AD 700. *Striae* 14:140–143.
- 1982. Mälärstäderna och landhöjningen. *Bebyggelse historisk Tidskrift. Den medeltida staden.* Nr 3. Stockholm.
- Ambrosiani, B. & Erikson, B G. 1994. Birka, Vikingastaden. Volym 4. SR. Stockholm.
- Andræ, C G. 1960. Kyrka och frälse I Sverige under äldre medeltid. *Studia Historica Upsaliensis* IV. Uppsala.
- Anund, J. 2004. Interaction, Convention and Regulation infrastructures in Medieval Uppsala. *Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanserraum IV: Die Infrastruktur. Bereich Archäologie der Hansestadt Lübeck.* Lübeck.
- Atterman, I. 1932. Rapport över undersökningen i Ärja kyrkoruin. Brev till Riksantikvarien. ATA Dnr 4247/32. Stockholm.
- Bonnier, A C. 1987. Kyrkorna berättar, Upplands kyrkor 1250–1350. *Upplands fornminnesförenings tidskrift* nr 51. Uppsala.
- Brate, E. & Wessén, E. 1924–36. *Södermanlands runskrifter del 3 & 4.* KVHAA. Stockholm.
- Brink, S. 1990. Sockenbildning och sockennamn. Studier i äldre territoriell Indelning i Norden. *Acta academiae Regiae Gustavi Adolphus* LVII. 14. Uppsala.
- 1991. Sockenbildningen i Sverige. Kyrka och socken i medeltidens Sverige Studier till DMS 5. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Broberg, A. 1990. Bönder och samhälle I statsbildningstid. En bebyggelsearkeologisk studie av agrarsamhället i Norra Roden 700–1350. *Rapporter från Barknåre-projektet III.* Uppsala.
- 1991. Religionsskifte och sockenbildning i Norduppland. Kyrka och socken i medeltidens Sverige, Studier till DMS 5. RAÄ. Stockholm.
- Broberg, B. & Hasselmo, M. 1981. Keramik, kammar och skor från 7 medeltida städer. *Medeltidsstaden* 30. Stockholm.
- Björnbom, S. 1981. Beskrivning av Jordartskartan Strängnäs SO (10H SO) serie Ae Nr 39. Uppsala.
- Bohrn, E. 1945. Åkers och Ärja kyrkor. *Sörmländska kyrkor* 66. Eskilstuna.
- Callmer, J. 1977. Trade beads and bead trade in Scandinavia ca 800–1000 AD. *Acta Archaeologica Lundensia series in 4<sup>o</sup>.* Nr 11. Lund.



- Dahlberg, M. 2002. Västergötlands kyrkor, kulturarv och bebyggelsehistoria. Västergötland Landskapets kyrkor. Sockenkyrkorna kulturarv och bebyggelsehistoria. RAÄ. Stockholm.
- Dahlbäck, G. m.fl. 1982. Helgeandsholmen. 1000 år i Stockholms ström. Stockholms Monografier. Stockholm.
- von den Dreisch, A. 1976. Das vermessen von Tierknochen aus vor- und frugeschicht-Lichen Siedlungen. München.
- Edgren, G. 1977. Kontroll i samband med restaurering av Ärja ödekyrka. Brev till Riksantikvarien. ATA Dnr 5327/77. Lidingö.
- Ersgård, L. & Hållans, A. 1996. Medeltida landsbygd. En arkeologisk utvärdering – Forskningsöversikt, problemområden, katalog. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar, skrifter nr 15. Stockholm.
- Engel, E. 1932a. Åkers kyrka. Södermanlands fornminnesförening. Eskilstuna.
- 1932b. Rapport över konservering av Ärja kyrkoruin, Åkers socken, Södermanland. ATA, Dnr 2765/32. Åkers styckebruk.
  - 1936. Om Åkers gamla byar. Södermanlands fornminnesförenings Årsskrift. Eskilstuna.
- Flentzberg, A. 1919. Från en försvunnen kyrka och församling – Ärja i Södermanland. Till Hembygden. Strängnäs.
- 1920. Tempelminnen – Från en försvunnen kyrka och församling. Ärja i Södermanland. Till hembygden. Strängnäs.
- Franzén, B. 1993. Arkeologisk utredning. Svealandsbanan, Södertälje–Strängnäs. Riksantikvarieämbetet. UV Mitt, rapport 1993:16. Stockholm.
- Fritz, B. 1972–1973. Hus, land, län förvaltningen i Sverige 1250–1434, del 1–2. Stockholm.
- Habermehl, K H. 1961. Die Altersbestimmung bei Haustieren, Pelztieren und beim Jagdbaren Wild.
- Hafström, G. 1949. Sockenbildningens uppkomst. Festskrift till Nils Ahnlund 25.8 1949. Stockholm.
- Hallencreutz, C.F. 1991. Kyrkoliv före sockenkyrkan. Kyrka och socken i medeltidens Sverige. Studier till DMS 5. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Hyenstrand, Å. 1974. Centralbygd – Randbygd Strukturella, ekonomiska och administrativa huvudlinjer i mellansvensk yngre järnålder. Acta universitatis Stockholmiensis Studies in North European Archaeology 5. Stockholm.
- 1983. Om Tuna-problemet och den territoriella indelningen. Äldre territoriell indelning i Sverige. Bebyggelsehistorisk tidskrift nr 4, 1982. Stockholm.
- Hüster, H. 1986. Untersuchungen an Skelettresten von pferden aus Haithabu. Betichte über die Ausgrabungen in Haithabu 23. Neumünster.
- Janzon, K. 1994. Undersökningsrapport, Åkers socken. DMS. Stockholm.
- Kempff-Östlund, M. 2003. Medeltidens kyrkor. Södermanland, Landskapets kyrkor. Socken- Kyrkorna. Kulturarv och bebyggelse. RAÄ. Stockholm.
- Kjellén U. 1997. Pärlor från Ärja. Arbetshandling. Riksantikvarieämbetet.

- Krammer, K & Lange-Bertalot, H. 1986. Bacillariophyceæ. 1. Teil: Naviculaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. and Mollenhauer, D. (eds) Süßwasser flora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fischer Verlag: Stuttgart, New York.
- 1988. Bacillariophyceæ. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. and Mollenhauer, D. (eds) Süßwasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. VEB Gustav Fischer Verlag: Jena.
- 1991a. Bacillariophyceæ. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. and Mollenhauer, D. (eds) Süßwasserflora von Mitteleuropa, Band 2/3. Gustav Fischer Verlag: Stuttgart, Jena.
- 1991b. Bacillariophyceæ. 4. Teil: Achnanthaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema, Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1–4. In Ettl, H., Gärtner, G., Gerloff, J., Heynig, H. and Mollenhauer, D. (eds) Süßwasserflora von Mitteleuropa, Band 2/4. Gustav Fischer Verlag: Stuttgart, Jena.
- Lindquist, S-O. 1981. Sockenbildningen på Gotland. En korologisk studie. Gotlandskt Arkiv. Visby.
- Ljung, J-Å. 1994. Kvarteret Tryckeriet. Riksantikvarieämbetet. UV Stockholm, rapport 1994:69. Stockholm.
- Ljung, S. 1965. Till dateringen av den äldsta längden över socknarna i Strängnäs Stift. Namn och bygd 1966 årg. 53. Uppsala.
- 1967. Ärja socken ungefär 1370–1530. Kring en medeltida Sörmlandssockens uppkomst och upplösning. Namn och bygd årg 55. Red Jöran Sahlgren. Uppsala.
- Miller, U. 1964. Diatom Floras in the Quaternary of Göta River Valley (Western Sweden). SGU Ca 44. Stockholm.
- Moberg, L. 1974. Ett gammalt sörmlänskt sockennamn. Ortnamnssällskapets i Uppsala årsskrift. Uppsala.
- Mårtensson, A.W. 1962. Styli och vaxtavlor. Bok och skrift. Kulturen 1961. Lund.
- Ohlmarks, Å. 1976. De svenska landskapslagarna i komplett översättning med an- Märkningar och förklaringar. Stockholm.
- Olaus Magnus. 1555. Historia om de nordiska folken. Faccimil, 1982. Malmö.
- Ramqvist, S. 1983. Härad och socken – Världslig och kyrklig indelning i Uppland. Bebyggelsehistorisk tidskrift nr 4, 1982. Stockholm.
- Redin, L. 1976. Lagmanshejdan. Ett gravfält som spegling av sociala strukturer i Skanör. Acta archaeologica Lundensia. Series 4, nr 10. Lund.
- Reichstein, H. 1991. Die Fauna des germanischen Dorfes Feddesen-Wierde. Feddersen Wierde, Band IV. Stuttgart.
- Roslund, M. 2001. Gäster i huset. Kulturell överföring mellan slaver och skandinaver 900 till 1300. Vetenskapssocieteten. Lund.
- Schalling, E. 1926. Sockenbegreppet och dess territoriella bestämning. Statsvetenskaplig Tidskrift nr 29. Uppsala.
- Schnell, I. 1964. Restaurering m m av Ärja kyrkoruin. Brev till Riksantikvarieämbetet. ATA Dnr 5697/64. Nyköping.
- 1965. Kyrkorna i Södermanland. Nyköping. Selling, D. 1955. Wikingerzetliche und frümittelaltriche keramik in Schweden. Stockholm.

- Smedberg, G. Stift, kontrakt och Socken. Bebyggelsehistorisk tidskrift Nr 4 1982. Stockholm.
- Ståhle, C. I. m fl. 1969. Rannsakingar efter antikviteter 1667–1686, Band II. KVHAA. Stockholm.
- Vretemark, M. 1997. Från ben till boskap. Kosthåll och djurhållning med utgångs- Punkt i medeltida benmaterial från Skara. Skrifter från Skaraborgs Länsmuseum nr 25. Skara.
- Wijkander, K. 1983. Kungshögar och sockenbildning. Studier i Södermanlands administrativa Indelning under vikingatid och tidig medeltid. Sörmländska Handlingar nr 39. Södermanlands museum. Nyköping.
- Åse, L-E. 1970a. Kvarterbiologiska vittnesbörd om Strandförskjutningen vid Stockholm under de senaste 4000 åren. Geologiska föreningens i Stockholm. Förhandl 91. Stockholm.
- 1970b. Shore displacement in Eastern Svealand and Åland During the last 4000 years. Diss. Medd. Från naturgeografiska inst. vid Stockholms universitet. Förhandl. 92. Stockholm.

#### Muntliga uppgifter

Ambrosiani, Björn & Pärldatering. 2004-07-22

Bäck, Mathias, Riksantikvarieämbetet, UV Mitt

Storå, Jan, Osteologiska laboratoriet vid Stockholms universitet

## Administrativa uppgifter

Ärja bytomt m.fl.

Riksantikvarieämbetets dnr: 421-2056-1994.

Länsstyrelsens dnr: 220-8236-93.

Fältarbetstid: 5 april–6 juli 1994.

Läge: Ekonomiska kartans blad 10H 4f.

Koordinatsystem: RT90. Höjdsystem: RAK 1900 (RH). Undersökningsområdet begränsades av koordinaterna X=6572583–6572713 och Y=47318–47435 (X=6572619, Y=47390).

Yta: 4 612 m<sup>2</sup> fördelade på fyra schakt.

Ärja kyrka (Åker-Järsta 10:2)

Riksantikvarieämbetets dnr: 421-5223-1994.

Fältarbetstid: kortare perioder mellan åren 1994 och 2005.

Undersökningarna begränsas extensivt av koordinaterna X=6572855–6572970 Y=47326–47500.

Extensiv yta: ca 10 000 m<sup>2</sup>. Undersökt: ca 21 m<sup>2</sup>.

Ärja bytomt m.fl. och Ärja kyrka (Åker-Järsta 10:2)

Arkeologisk personal: 1:e Antikvarie Jan-Åke Ljung (projektledare), Antikvarierna Odd Johansen och Pernilla Flyg. Amanuenserna Sofia Cinthio, Linda Qviström, Karin Lövgren, Lars Backman och Caroline Bastigke. I samband med undersökningar inom RAÄ 136, Ärja kyrkoruin, har även antikvarie Maria Hallesjö deltagit. Biträdande personal var Cecilia (Rettig) Johansson, Björn Mejhammar, Lars Torvaldsson, Per Olgarsson, Madeleine Lindkvist. Projektgrupp: Utöver Jan-Åke Ljung har periodvis Odd Johansen, Lars Backman, Karin Lövgren och Göran Wertwein ingått.

Konsulter: Mark & Service, Sundsvalls mätcenter, Anders Wasell och Jan Risberg vid Kvartärgeologiska institutionen, Stockholms universitet, Osteolog Frederieke Johansson, Kungsbacka.

Inmätning i plan: Digitalt med hjälp av totalstation, i övrigt för hand. Totalt upprättades 56 profil- och sektionsritningar i skala 1:20. En fyndritning av årderbill i skala 1:5 samt en områdesindelning i skala 1:200. För Ärja kyrka finns förutom digitala inmätningar 5 planritningar och 2 sektionsritningar i skala 1:20.

Fotodokumentationsmaterialet uppgår till 255 svartvita negativ. Ytterligare 353 diapositiv, av vilka 83 är flygfotograferade från helikopter, har varit tillgängliga främst som arbetsmaterial. Diapositiv förvaras på UV.

Dokumentationshandlingar som förvaras i Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA), RAÄ, Stockholm: 1 plan i skala 1:200, 9 planer i skala 1:100, 4 planer i skala 1:50, 1 plan i okänd skala. 26 profil- eller sektionsritningar i skala 1:20. En fyndavbildning i skala 1:5. Svartvita foton med Unr 4096:1–255.

Fynd: Fynd från förundersökningen och undersökningen med F1–F85 respektive F1–F5655 är inlämnade för fyndfördelning till Statens historiska museum (SHM), Stockholm.